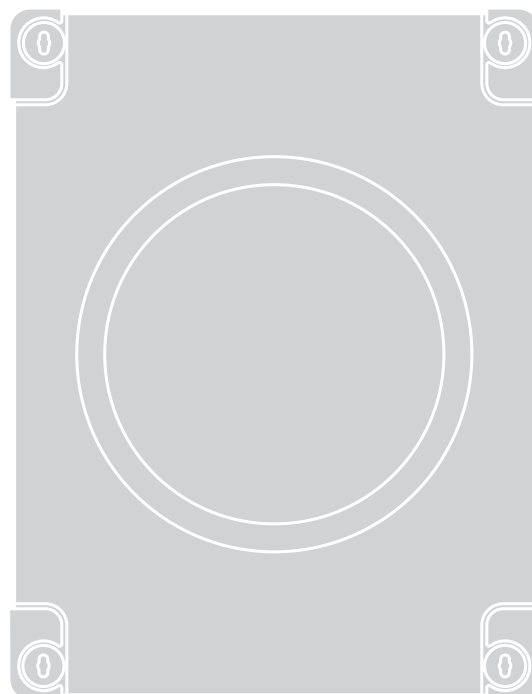


Moonclever

MC800



Riadiaca jednotka

SK - Pokyny a upozornenia pre inštaláciu

CZ - Pokyny a upozornění k instalaci - str. 29

Nice

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A OPATRENIA	2
2	POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITIE	3
	2.1 Zoznam častí riadiacej jednotky	3
3	INŠTALÁCIA	4
	3.1 Kontroly pred inštaláciou	4
	3.2 Obmedzenia používania produktu	4
	3.3 Identifikácia výrobku a celkové rozmery	4
	3.4 Typická inštalácia	4
	3.5 Inštalácia riadiacej jednotky	5
4	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA	5
	4.1 Predbežné kontroly	5
	4.2 Schéma zapojenia a popis pripojení	6
	4.2.1 Schéma zapojenia s relé a fotobunkami Bluebus v pohotovostnom režime	6
	4.2.2 Schéma zapojenia s fotobunkami Bluebus a koncovými spínačmi motora	7
	4.2.3 Schéma zapojenia s relé a fotobunkami Bluebus bez fototestu (pohotovostný režim deaktivovaný)	8
	4.2.4 Schéma zapojenia s reléovými fotobunkami s fototestom (pohotovostný režim je deaktivovaný)	9
	4.2.5 Popis pripojení	10
	4.2.6 Operácie pre pripojenie	11
	4.2.7 Umiestnenie svorky bezpečnostného lanka	11
	4.3 Pripojenie ďalších zariadení k riadiacej jednotke	11
	4.4 Adresovanie zariadení pripojených k systému BlueBus	11
	4.5 Počiatočné spustenie a skúška elektrických pripojení	12
	4.5.1 Programovanie a overenie pohotovostného režimu	12
	4.5.2 Programovanie s AUX vstupmi	12
	4.6 Učenie pripojených zariadení	12
	4.7 Výber typu motora (iba pre hydraulické motory)	12
	4.8 Nastavenie polôh mechanických dorazov	13
	4.8.1 Učenie v automatickom režime	13
	4.8.2 Učenie v manuálnom režime	13
	4.8.3 Učenie v zmiešanom režime	14
	4.9 Kontrola pohybu brány	14
5	SKÚŠANIE A UVEDENIE DO PREVÁDZKY	15
	5.1 Testovanie	15
	5.2 Uvedenie do prevádzky	15
6	PROGRAMOVANIE	15
	6.1 Používanie programovacích tlačidiel	15
	6.2 Programovanie úrovne 1 (ZAP-VYP)	16
	6.2.1 Postup programovania úrovne 1	16
	6.3 Programovanie úrovne 2 (nastaviteľné parametre)	16
	6.3.1 Postup programovania úrovne 2	16
	6.4 Špeciálne funkcie	18
	6.4.1 Funkcia „Posunúť aj tak“	18
	6.4.2 Funkcia „Hlásenie o údržbe“ (konfigurovateľná s externým programátor)	18
	6.5 Vymazanie pamäte	19
7	PRÍRUČKA NA RIEŠENIE PORÚCH	19
8	ĎALŠIE PODROBNOSTI (Príslušenstvo)	21
	8.1 Pripojenie rádiového prijímača typu SM	21
	8.2 Pripojenie rozhrania IBT4N	22
9	ÚDRŽBA VÝROBKU	22
10	LIKVIDÁCIA VÝROBKU	22
11	22 TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE	22
12	23 ZHODA	23
	POKYN Y A UPOZORNENIA NA POUŽITIE	25

⚠ UPOZORNENIE! Dôležité bezpečnostné pokyny. Dodržiavajte všetky pokyny, pretože nesprávna inštalácia môže spôsobiť vážne škody.

⚠ UPOZORNENIE! Dôležité bezpečnostné pokyny. Je dôležité dodržiavať tieto pokyny na zaistenie osobnej bezpečnosti. Tieto pokyny si starostlivo uschovajte.

⚠ Podľa najnovšej európskej legislatívy, automatický- Zariadenie musí byť skonštruované v súlade s harmonizovanými pravidlami uvedenými v súčasnej smernici o strojových zariadeniach, ktoré umožňujú deklarovať predpokladanú zhodu automatizácie. V dôsledku toho všetky operácie spojené s pripojením výrobku k elektrickej sieti, jeho uvedením do prevádzky a údržbou musí vykonávať výlučne kvalifikovaný a odborný technik.

⚠ Aby ste predišli akémukoľvek nebezpečenstvu z neúmyselného resetovania tepelného ističa, tento spotrebič nesmie byť napájaný externým spínacím zariadením, ako je napríklad časovač, ani pripojený k zdroju napájania, ktorý je pravidelne napájaný alebo vypínaný obvodom.

UPOZORNENIE! Dodržiavajte nasledujúce upozornenia:

- Pred začatím inštalácie si overte „Technické špecifikácie produktu“, najmä či je tento produkt vhodný na automatizáciu vašej riadenej časti. Ak nie je vhodný, **NEPOKRAČUJTE** v inštalácii.
- Výrobok sa nesmie používať pred jeho uvedením do prevádzky podľa pokynov v kapitole „Testovanie a uvedenie do prevádzky“.
- Pred pokračovaním v inštalácii produktu skontrolujte, či sú všetky materiály v dobrom prevádzkovom stave a vhodné na zamýšľané použitie.
- Výrobok nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, ani osobou bez dostatočných skúseností alebo znalostí s výrobkom.
- Deti sa nesmú hrať so spotrebičom.
- Nedovoľte deťom hrať sa s ovládacími zariadeniami výrobku. Diaľkové ovládače uchovávajte mimo dosahu detí.
- Napájacia sieť systému musí obsahovať odpojovacie zariadenie (nie je súčasťou dodávky) s medzerou medzi kontaktmi, ktorá umožňuje úplné odpojenie za podmienok stanovených kategóriou prepätia III.
- Počas inštalácie manipulujte s výrobkom opatrne a dávajte pozor, aby nedošlo k jeho rozdrveniu, preliačeniu alebo pádu, a aby nedošlo ku kontaktu s tekutinami akéhokoľvek druhu. Uchovávajte výrobok mimo zdrojov tepla a otvoreného ohňa. Nedodržanie vyššie uvedených pokynov môže poškodiť výrobok a zvýšiť riziko nebezpečenstva alebo poruchy. Ak sa tak stane, okamžite prerušte inštaláciu a kontaktujte zákaznícky servis.

- Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody na majetku, predmetoch alebo osobách vyplývajúce z nedodržania montážnych pokynov. V takýchto prípadoch sa záruka na materiálové vady neuplatňuje.
- Vážená hladina akustického tlaku emisie A je nižšia ako 70 dB(A).
- Čistenie a údržbu vyhradenú pre používateľa nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Pred zásahom do systému (údržba, čistenie) vždy odpojte výrobok od elektrickej siete a od akýchkoľvek batérií.

- Systém často kontrolujte, najmä káble, pružiny a podpory, aby ste zistili prípadnú nevyváženosť a známky opotrebovania alebo poškodenia. Nepoužívajte výrobok, ak je potrebné ho opraviť alebo nastaviť, pretože chybná inštalácia alebo nesprávne vyváženie automatizácie môže viesť k zraneniam.
- Obalové materiály výrobku musia byť zlikvidované v súlade s miestnymi predpismi.

2 POPIS PRODUKTU A URČENÉ POUŽITIE

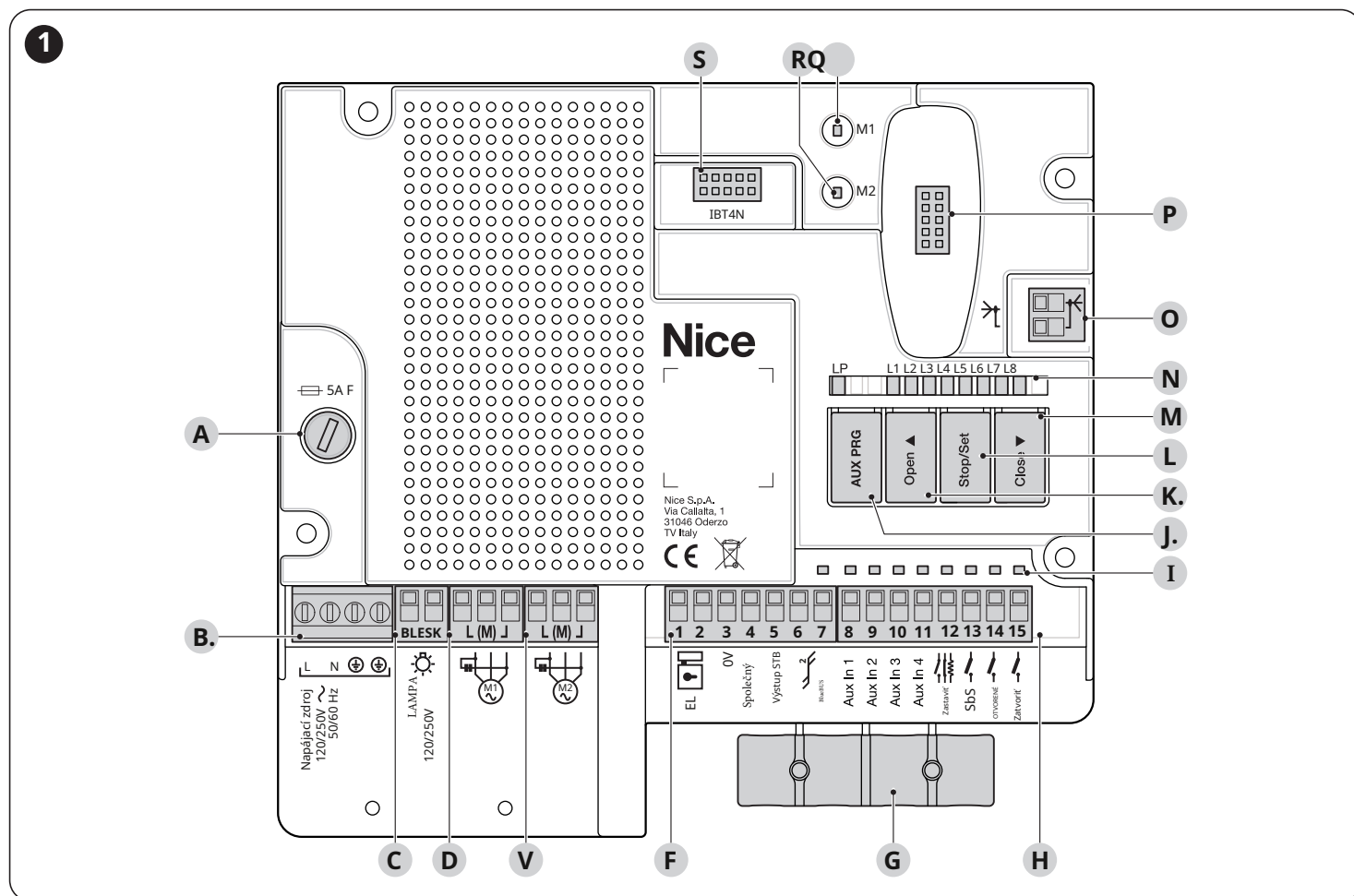
MC800 je elektronická riadiaca jednotka na automatizáciu krídlových brán. Riadiaca jednotka je špeciálne konfigurovaná na pripojenie k zariadeniam patriacim do systému Opera a systému Bluebus. Medzi ďalšie dostupné príslušenstvo patria prijímače konfigurované s konektorom „SM“.

Tento produkt spĺňa kritériá stanovené v nariadení „Pohotovostný režim“. Produkt prejde do pohotovostného režimu 5 minút po ukončení správne ukončeného manévru. Ak produkt nie je nakonfigurovaný, prejde do pohotovostného režimu po 10 minútach.

POZOR! - Akékoľvek iné použitie, ako je uvedené v tomto návode, alebo v iných podmienkach prostredia, ako sú uvedené v tomto návode sa považuje za nevhodné a je prísne zakázané!

2.1 ZOZNAM SÚČASŤOK RIADIACEJ JEDNOTKY

Riadiaca jednotka pozostáva z elektronickej dosky s príkazmi a ovládacími prvkami umiestnenej a chránenej v skrinke. **Obrázok 1**, zobrazuje hlavné časti tvoriace dosku.



- A** Ochranná poistka (5A F) Vstupy
- B** sieťového napájania Výstupný terminál
- C** FLASH (120/250V) Výstupný terminál
- D** motora 1
- V** Výstupná svorka motora 2 Svorkovnica
- F** OUTPUTS (nízke napätie)
- G** Káblové svorky na upevnenie napájacích pripojení
- H** VSTUPOV svorkovnice (nízke napätie)
- I** LED diódy stavu vstupov/výstupov
- J** Tlačidlo pre ovládanie s reléovými fotobunkami

- K** Programovacie tlačidlo ovládacej a riadiacej jednotky „Otvoriť“
- L** Programovacie tlačidlo ovládacej a riadiacej jednotky „Stop/Nastaviť“
- M** Programovacie tlačidlo ovládacej a riadiacej jednotky „Zatvoriť“ LED
- N** dióda vizualizácie stavu riadiacej jednotky
- O** Konektor rádiovéj antény (príslušenstvo)
- P** Rýchlokonektor „SM“ pre rádiový prijímač (príslušenstvo) LED
- Q** dióda stavu motora M1
- R** LED dióda stavu motora M2
- S** Konektor rozhrania IBT4N (príslušenstvo)

3 INŠTALÁCIA

3.1 KONTROLY PRED INŠTALÁCIOU

Pred pokračovaním v inštalácii produktu je potrebné:

- skontrolovať integritu dodávky
- skontrolujte, či sú všetky materiály v dobrom prevádzkovom stave a vhodné na zamýšľané použitie
- skontrolujte, či všetky prevádzkové podmienky zodpovedajú podmienkam uvedeným v „**Limity používania produktu**“ odseku a v časti „**TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE**“ kapitola
- Skontrolujte, či je zvolené miesto inštalácie kompatibilné s celkovými rozmermi produktu (pozri „**Obrázok 2**“)
- Skontrolujte, či je povrch zvolený na inštaláciu produktu pevný a či zabezpečí stabilné upevnenie.
- uistite sa, že miesto inštalácie nie je vystavené záplavám; v prípade potreby musí byť výrobok nainštalovaný vhodne zdvihnutý nad úroveň zeme
- skontrolujte, či priestor okolo produktu umožňuje bezpečný a jednoduchý prístup
- Skontrolujte, či všetky použité elektrické káble patria k typu uvedenému v časti „**Tabuľka 1**“.
- Skontrolujte, či má automatizácia mechanické dorazy vo fáze otvárania aj zatvárania.

3.2 LIMITY POUŽÍVANIA PRODUKTU

Výrobok sa smie používať výlučne s napätím 120/250 VA Prevodové motory 50/60 Hz s vhodným výkonom, s koncovým spínačom alebo bez neho a vybavené integrovanou tepelnou poistkou.

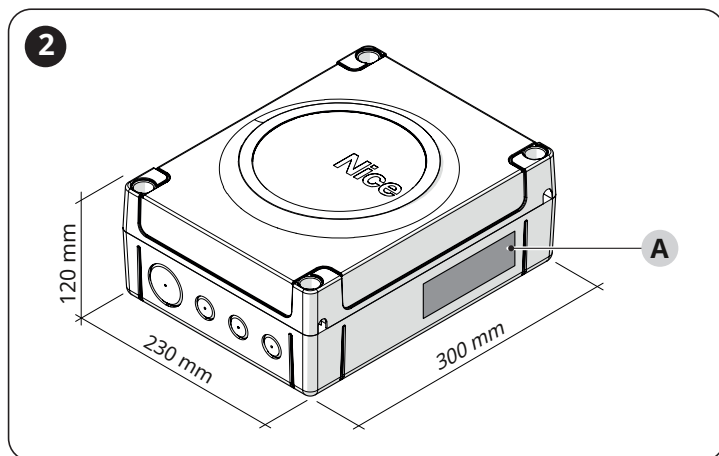


Automatizácia vytvorená pomocou MC800 musí mať citlivé hrany

Použite vhodnú citlivú hranu schopnú prejsť „nepriateľnou“ „test zmluvy“ v akomkoľvek prevádzkovom stave automatizácie.

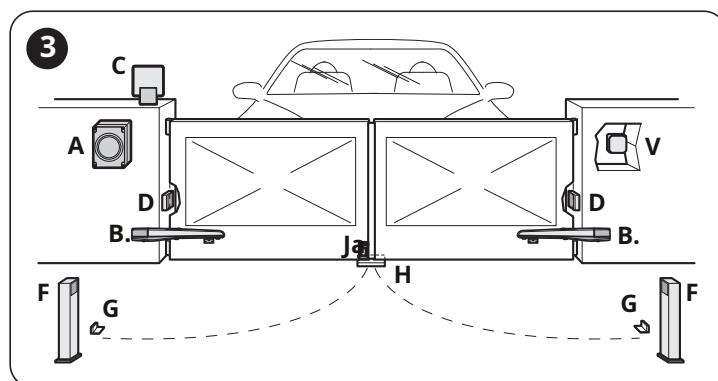
3.3 IDENTIFIKÁCIA VÝROBKU A CELKOVÉ ROZMERY

Celkové rozmery a štítok (A), ktoré umožňujú identifikáciu produktu, sú uvedené v „**Obrázok 2**“.



3.4 TYPICKÁ INŠTALÁCIA

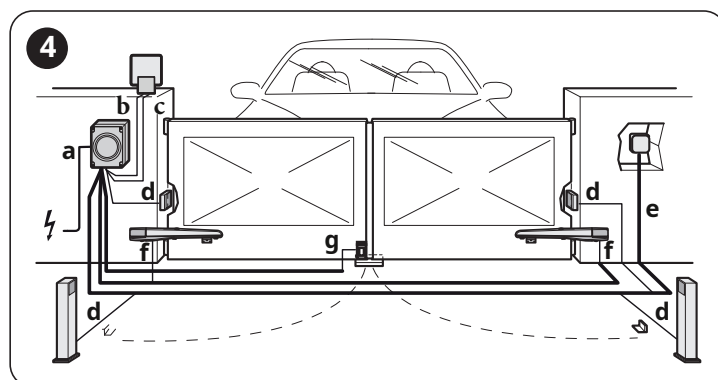
„**Obrázok 3**“ znázorňuje príklad automatizačného systému zostrojeného pomocou NICE komponentou.



- A** Riadiaca jednotka
- B** Prevodový motor
- C** Výstražné svetlo
- D** Fotobunka
- V** Digitálna klávesnica - Čítačka transpondérov - Volič kľúčov
- F** Stĺp s fotobunkou
- G** Mechanické dorazy pre otvorenú polohu
- H** Mechanický doraz v zatvorenej polohe
- I** Elektrický zámok

Tieto vyššie uvedené komponenty sú umiestnené podľa typického štandardného rozloženia. Použitím rozloženia v časti „**Obrázok 4**“, Ako referenciu definujete približnú polohu, v ktorej bude každý komponent systému nainštalovaný.“

Pred pokračovaním v inštalácii si pripravte opätovne požadované elektrické káble podľa „Obrázok 4“, a k tomu, čo je uvedené v „TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE“, kapitole“.



Tabuľka 1

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE ELEKTRICKÝCH KÁBLOV

Identifikácia nie.	Charakteristiky kábla
a	NAPÁJACÍ KÁBEL RIADIACEJ JEDNOTKY 1 kábel 3 x 1,5 mm ² Maximálna dĺžka 30 m [poznámka 1]
b	Kábel výstražného svetla 1 kábel 2 x 1,5 mm ² Maximálna dĺžka 20 m
c	ANTÉNNY KÁBEL 1 x tienový kábel typu RG58 Maximálna dĺžka 20 m; odporúčaná < 5 m
d	Kábel zariadení BLUEBUS 1 kábel 2 x 0,5 mm ² Maximálna dĺžka 20 m [poznámka 2]
e	Kábel pre výber kľúča 2 káble 2 x 0,5 mm ² Maximálna dĺžka 50 m
f	Kábel NAPÁJANIA MOTORA 1 kábel 4 x 1,5 mm ² Maximálna dĺžka 10 m

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE ELEKTRICKÝCH KÁBLOV

Identifikácia nie.	Charakteristiky kábla
g	PRÍPOJOVACÍ KÁBEL ELEKTRICKÉHO ZÁMKU 1 kábel 2 x 1 mm ² Maximálna dĺžka 10 m

Poznámka 1 Ak je napájací kábel dlhší ako 30 m, je potrebné použiť kábel s väčším prierezom (3 x 2,5 mm²) musí byť použitý a v blízkosti automatizácie musí byť nainštalovaný bezpečnostný uzemňovací systém.

Poznámka 2 Ak je kábel BlueBus dlhší ako 20 m, maximálne však 40 m, je potrebné použiť kábel s väčším prierezom (2 x 1 mm²) sa musí použiť.

⚠ Použité káble musia byť vhodné pre daný typ prostredia. informácie o mieste inštalácie.

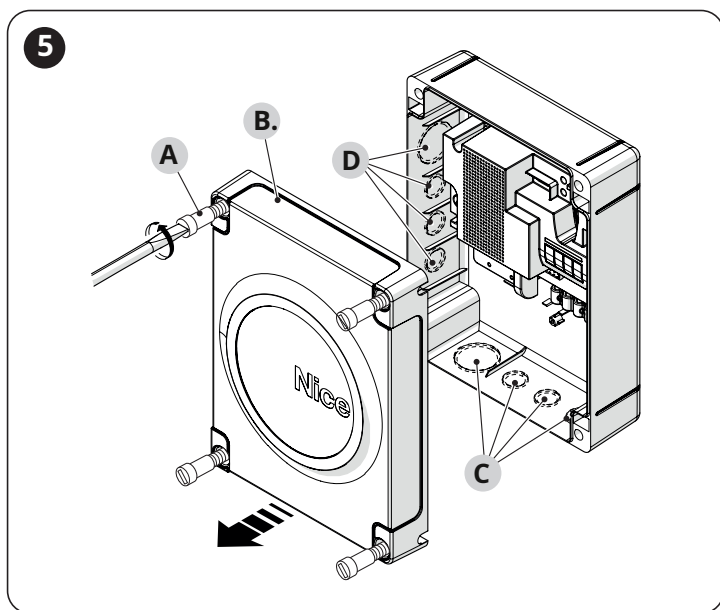
⚠ Pri pokládke potrubí na vedenie elektrických káblov A v prípade vstupného bodu kábla do krytu riadiacej jednotky skontrolujte, či sa v spojovacích šachtách nenachádzajú žiadne usadeniny vody ani kondenzát v pripojovacích kanáloch, pretože voda a vlhkosť by mohli poškodiť elektronické obvody výrobku.

3.5 INŠTALÁCIA RIADIACEJ JEDNOTKY

Na zabezpečenie riadiacej jednotky („Obrázok 5,a“ „Obrázok 6,“):

1. uvoľníte skrutky (A) a odstránite kryt (B.) riadiacej jednotky
2. identifikujete predrezané otvory (C) umiestnené pozdĺž spodnej strany krabice a perforujete tie, ktoré slúžia na prechod elektrických káblov

📖 V prípade potreby je možné použiť bočný kábový vstup (D). V tomto prípade V takom prípade sa musia použiť vhodné rúrkové spoje.

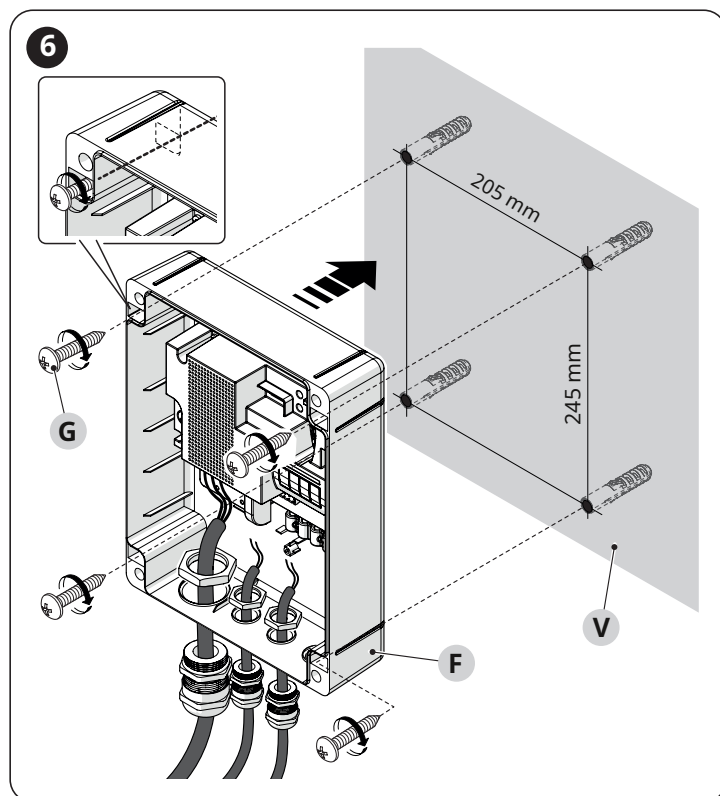


3. vŕtať do steny (V) podľa rozmerov uvedených na obrázku a zabezpečiť vhodné hmoždinky (nie sú súčasťou balenia)
4. umiestnite krabicu (F) a upevnite ho skrutkami (G) (nie je súčasťou balenia)
5. pripraviť kábové priechodky na prechod pripojovacích káblov
6. **Vykonajte elektrické pripojenia podľa popisu v časti „ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA“, kapitola“.**



Ak chcete nainštalovať akékoľvek iné zariadenia používané v automatizovanom systéme,

7. **stonku, pozrite si príslušné návody na obsluhu.** po vykonaní elektrických pripojení nasadíte kryt (B.) späť a utiahnete skrutky (A).



4 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

4.1 PREDBEŽNÉ KONTROLY

Elektrické pripojenie rôznych BlueBUS zariadení prítomných na automatizácii (fotobunky, digitálne klávesnice, čítačky transpondérových kariet atď.) k riadiacej jednotke musí byť vykonané cez NICE Systém „Bluebus“. Ostatné pripojenia nájdete nižšie.

⚠ Všetky elektrické pripojenia musia byť vykonané so systémom odpojený od elektrickej siete a s odpojeným núdzovým zdrojom napájania (ak je v automatizácii k dispozícii).

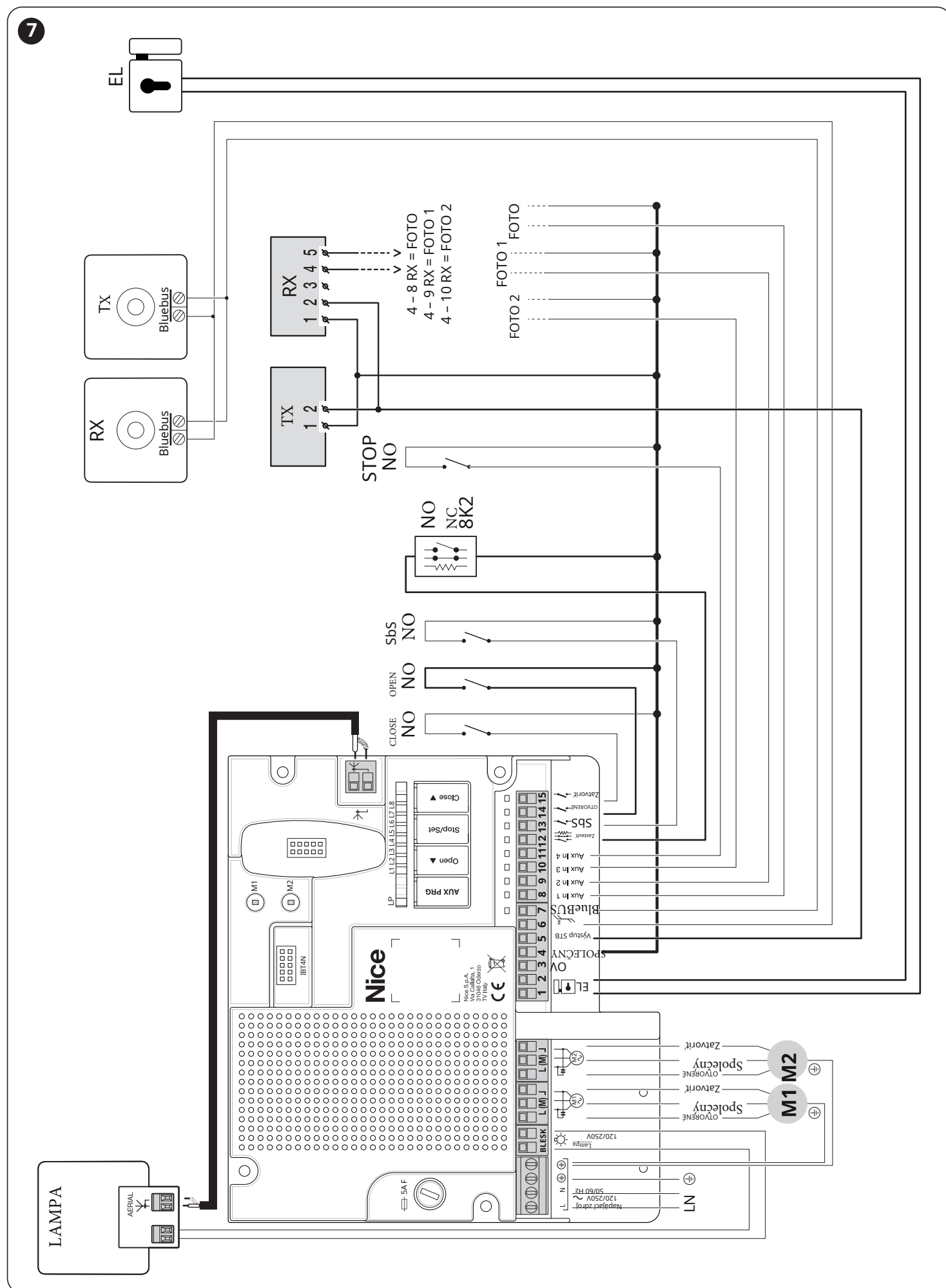
⚠ Pripojovacie operácie smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.

⚠ Namontujte na elektrické vedenie zariadenie, ktoré úplne odpojí automatizáciu od siete.

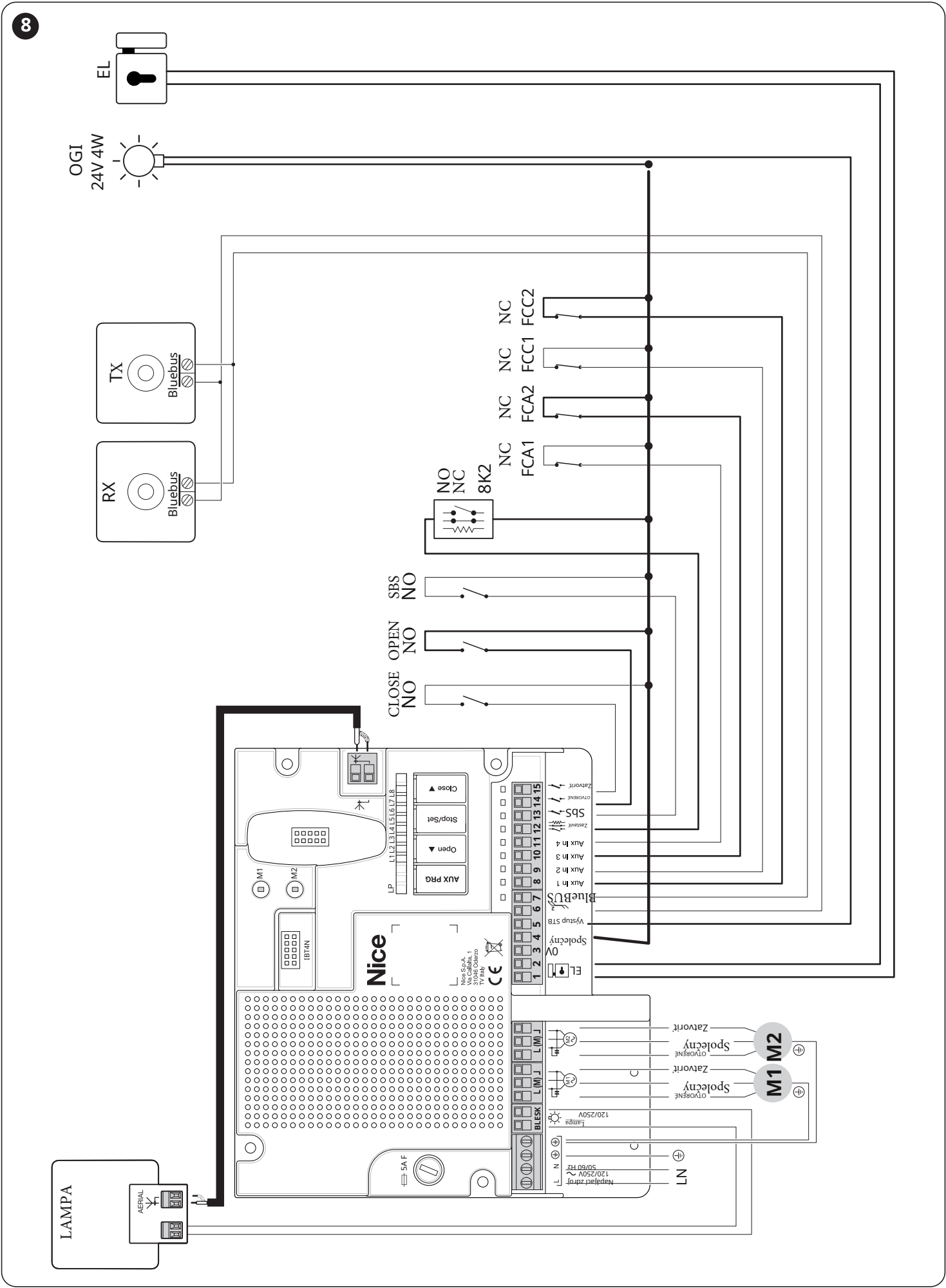
- Odpojovacie zariadenie musí mať kontakty s dostatočnou medzerou, aby sa zabezpečilo úplné odpojenie v podmienkach prepätia kategórie III v súlade s inštaláčnymi pokynmi. V prípade potreby toto zariadenie zaručuje rýchle a bezpečné odpojenie od siete, a preto musí byť umiestnené v dohľade automatizácie. Ak je umiestnené v skrytej polohe, musí byť vybavené systémom, ktorý zabráňuje neúmyselnému alebo neoprávnenému opätovnému pripojeniu napájania, aby sa predišlo potenciálnym nebezpečenstvám.

4.2 SCHÉMA ZAPOJENIA A POPIS PRIPOJENÍ

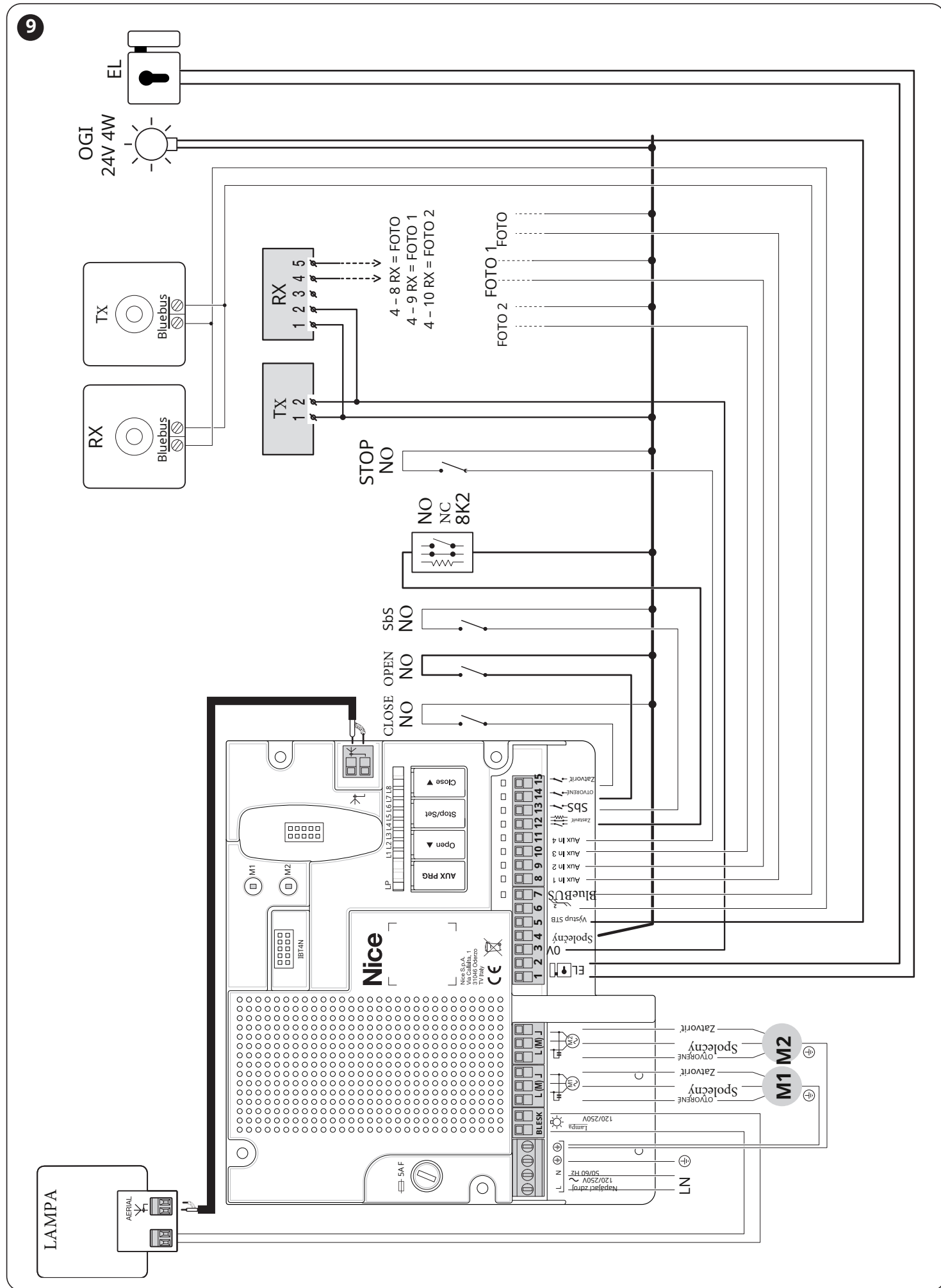
4.2.1 SCHÉMA ZAPOJENIA S RELÉ A FOTOBUNKAMI BLUEBUS V POHOTOVOSTNOM REŽIME

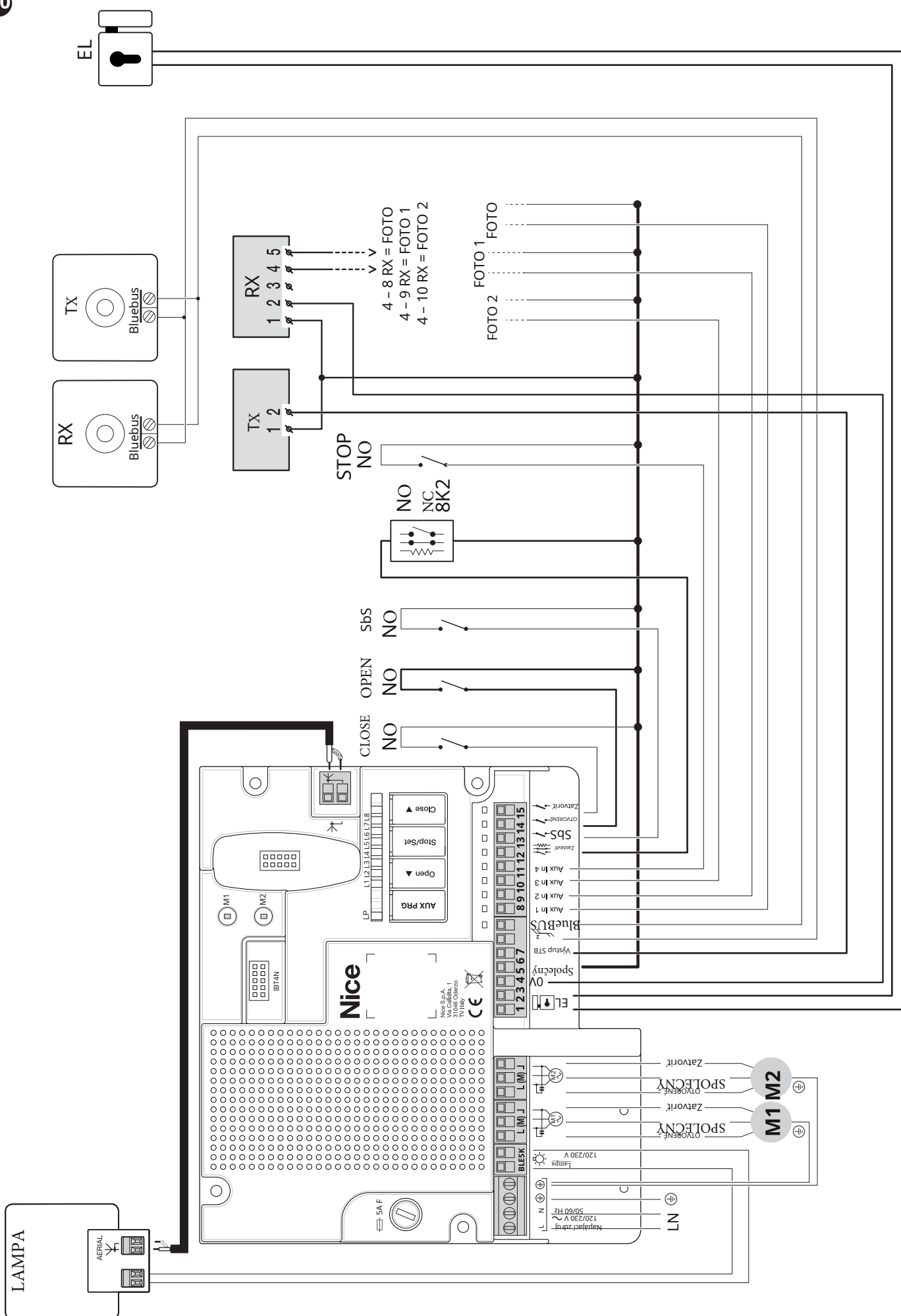


4.2.2 SCHÉMA ZAPOJENIA S FOTOBUNKAMI BLUEBUS A KONCOVÝMI SPÍNAČMI MOTORA



4.2.3 SCHÉMA ZAPOJENIA S RELÉ A FOTOBUNKAMI BLUEBUS BEZ FOTOTESTU (POHOTOVOSTNÝ REŽIM DEAKTIVOVANÝ)





4.2.5 POPIS PRIPOJENÍ

Význam kódov/slov vyrazených na elektronickej doske v blízkosti príslušných svoriek je opísaný nižšie.

Tabuľka 2

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA			
Terminály	Funkcia	Popis	Typ kábla
L - N - 	Napájací zdroj 120/250 V ~ 50/60 Hz	Napájanie zo siete	3 x 1,5 mm ²
BLESK	Blikajúci výstup 120/250 V ~ 50/60 Hz	Výstup pre samostatné osvetlenie 120/250 V (max. 21 W). Výstup je možné naprogramovať ako „pozemné osvetlenie“ (pozri časť „ Programovanie úrovne 1 (ZAP-VYP) “.)	Výstražné svetlo: 2 x 1,5 mm ² Anténa: 1 x tienený kábel typu RG58
L (M) J	Motor 1	Pripojenie motora M1	4 x 1,5 mm ²
L (M) J	Motor 2	Pripojenie motora M2	4 x 1,5 mm ²
1 - 2	Elektrický zámok	Výstup pre 12 Va (elektrický zámok s maximálnym výkonom 15 VA)	2 x 1,0 mm ²
3	0 V	0 V napájanie pre služby	1 x 0,5 mm ²
4	Spoločné 24 V	Spoločné pre všetky vstupy (+24 V)c)	1 x 0,5 mm ²
5	Výstup STB	24 V výstup pre napájanie reléovej fotobunky, pozri („ Obrázok 7 “). Maximálna spotreba energie: 4 W. Výstup sa v pohotovostnom režime vypne.	1 x 0,5 mm ²
6 - 7	BlueBus	Vstup pre kompatibilné zariadenia (MOFB, MOFOB, MOB a MOTB). Zariadenia musia byť zapojené paralelne cez dva vodiče, ktoré prenášajú napájanie aj komunikačné signály. Nie je potrebné dodržiavať označenie pólov. Počas funkcie učenia bude každé zariadenie pripojené k riadiacej jednotke individuálne rozpoznané vďaka jednoznačnému kódu. Vždy, keď sa zariadenie pridá alebo odstráni, riadiaca jednotka musí spustiť proces učenia (pozri „ Učenie sa pripojených zariadení “, odsek“).	2 x 0,5 mm ²
8	AuxIn1	Vstup pre koncový spínač motora 1 v úplne otvorenej polohe (ak sa nepoužíva, nechajte vstup voľný) Fotovstup, ak je naprogramovaný pre reléové fotobunky (pozri „ Programovanie s AUX vstupmi “, odsek“).	1 x 0,5 mm ²
9	AuxIn2	Vstup pre koncový spínač motora 2 v úplne otvorenej polohe (ak sa nepoužíva, nechajte vstup voľný) Vstup Photo1, ak je naprogramovaný pre reléové fotobunky (pozri „ Programovanie s AUX vstupmi “, odsek“).	1 x 0,5 mm ²
10	AuxIn3	Vstup pre koncový spínač motora 1 v úplne zatvorenej polohe (ak sa nepoužíva, nechajte vstup voľný) Vstup Photo2, ak je naprogramovaný pre reléové fotobunky (pozri „ Programovanie s AUX vstupmi “, odsek“).	1 x 0,5 mm ²
11	AuxIn4	Vstup pre koncový spínač motora 2 v režime úplného zatvorenia (ak sa nepoužíva, ponechajte vstup voľný). Pri použití v režime fotobunky sa vstup stáva príkazom STOP.	1 x 0,5 mm ²
12	Zastaviť	Vstup pre zariadenia, ktoré svojím zásahom spúšťajú okamžité zastavenie aktuálneho manévru, po ktorom nasleduje krátky spätný chod. K tomuto vstupu je možné pripojiť kontakty NO (normálne otvorené), kontakty NC (normálne zatvorené) alebo zariadenia s výstupným pevným rezistorom 8,2 kΩ, ako napríklad citlivé hrany. Každé zariadenie pripojené k tomuto vstupu bude riadiacou jednotkou počas fázy učenia individuálne rozpoznané (pozri „ Učenie sa pripojených zariadení “, odsek“). Počas tejto fázy, ak riadiaca jednotka zistí akúkoľvek odchýlku od naučeného stavu, spustí STOP. K tomuto vstupu je možné pripojiť jedno alebo viac zariadení, aj keď sa od seba líšia: ľubovoľný počet NO vstupov paralelne; ľubovoľný počet NC vstupov sériovo; 2 zariadenia s výstupom s pevným rezistorom 8,2 kΩ paralelne. Ak je viac ako 2 zariadenia, musia byť všetky zapojené kaskádovito s jedným zakončovacím rezistorom 8,2 kΩ; 2 NO a NC zariadenia paralelne, pričom sa rezistor 8,2 kΩ zapojí sériovo s kontaktom NC (toto tiež umožňuje kombinovať 3 zariadenia: NO, NC a 8,2 kΩ).	1 x 0,5 mm ²
13	Krok za krokom	Vstup pre tlačidlo NO (normálne otvorené) na odosielanie príkazov v krokovom režime.	1 x 0,5 mm ²
14	OTVORENÉ	Vstup pre ovládacie zariadenia, ktoré spúšťajú otvárací manéver iba vtedy, keď zasiahnu. K tomuto vstupu je možné pripojiť normálne otvorené kontakty (NO).	1 x 0,5 mm ²
15	Zatvoriť	Vstup pre ovládacie zariadenia, ktoré spúšťajú zatvárací manéver iba vtedy, keď zasiahnu. K tomuto vstupu je možné pripojiť normálne otvorené kontakty (NO).	1 x 0,5 mm ²

Tento produkt má 24V výstup na napájanie pomocných zariadení a konektor pre príslušenstvo.

Spotreba energie príslušenstva nebola zohľadnená pri výpočte spotreby v pohotovostnom režime. Skontrolujte príslušné pokyny týkajúce sa spotreby pridaných zariadení.

4.2.6 OPERÁCIE PRE PRIPOJENIE

Na vytvorenie elektrických pripojení („Obrázok 8,“):

1. vyberte svorky z ich puzdier
2. Pripojte rôzne zariadenia k príslušným svorkám podľa schémy zobrazenej v časti „Obrázok 8,“
3. vráťte svorky späť do ich puzdier.

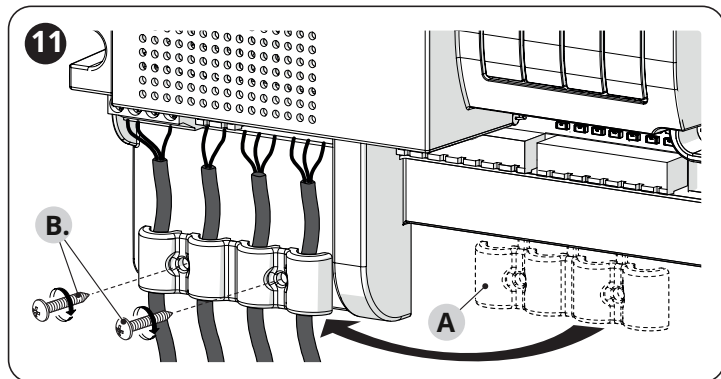


Ak systém obsahuje iba jeden prevodový motor, pripojte ho na terminál M2 a terminál M1 nechajte voľný.

4.2.7 UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNEJ LANOVEJ SVORKY

Po vykonaní pripojení k riadiacej jednotke musia byť káble napájacích pripojení zaistené príslušnou káblovou svorkou („Obrázok 11,“). Ak to chcete urobiť:

1. odstráňte kábllovú svorku (A) z pôvodnej polohy
2. umiestnite kábllovú svorku (A) cez pripájacie káble, ktoré sa majú upevniť, a upevnite ich dvoma skrutkami (B.).

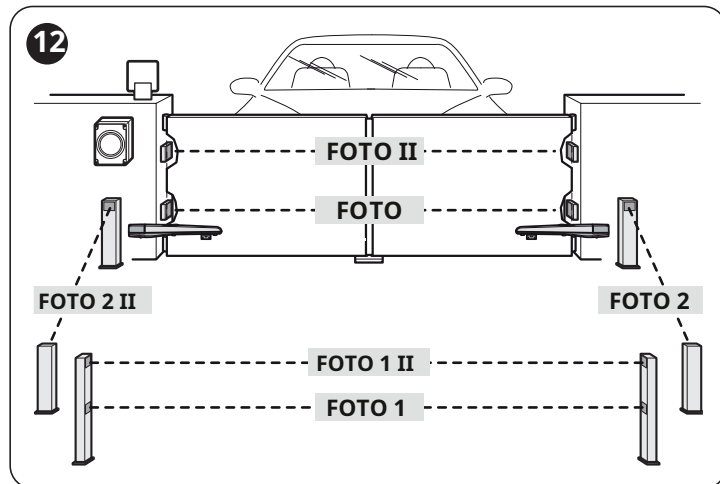


4.3 PRIPOJENIE INÝCH ZARIADENÍ K RIADIACEJ JEDNOTKE

Akkoľvek ďalšie zariadenia patriace do systému (napr. čítačka transpondérových kariet, svetlo pre kľúčový volič atď.) musia byť napájané, je možné ich pripojiť k riadiacej jednotke pomocou svoriek „3 - 0 V“ a „4 - Spoločný“ („Obrázok 8,“). Napájacie napätie je 24 VAC maximálnym dostupným prúdom 200 mA.

4.4 ADRESOVANIE ZARIADENÍ PRIPOJENÝCH K SYSTÉMU BLUEBUS

Aby riadiaca jednotka mohla rozpoznať zariadenia pripojené prostredníctvom systému „BlueBUS“, musia byť tieto zariadenia adresované. Túto operáciu je možné vykonať správnym umiestnením elektrickej prepajky, ktorá sa nachádza v každom zariadení (pozrite si aj návod na obsluhu každého zariadenia). Nižšie je znázornená schéma adresovania fotobuniek podľa ich typu.



Tabuľka 3

ADRESY FOTOBUNIEK	
Fotobunka	Pozícia svetle
FOTO (FOTO) Externá fotobunka h = 50 aktivovaná počas fázy zatvárania (zastaví a obráti pohyb brány)	
FOTO II (FOTO II) Externá fotobunka h = 100 aktivovaná počas fázy zatvárania (zastaví a obráti pohyb brány)	
FOTO 1 (FOTO 1) Vnútna fotobunka v = 50 cm s aktiváciou počas zatvárania (zastaví a obráti pohyb) aj počas otvárania (zastaví a reštartuje sa po uvoľnení fotobunky)	
FOTO 1 II (FOTO 1 II) Vnútna fotobunka v = 100 cm s aktiváciou počas zatvárania (zastaví a obráti pohyb) aj počas otvárania (zastaví a reštartuje sa po uvoľnení fotobunky)	
FOTO 2 (FOTO 2) Vnútna fotobunka aktivovaná počas fázy otvárania (zastaví a obráti pohyb brány)	
FOTO 2 II (FOTO 2 II) Vnútna fotobunka aktivovaná počas fázy otvárania (zastaví a obráti pohyb brány)	
KONFIGURÁCIA FOTO 3 (FOTO 3) NIE JE POVOLENÁ	

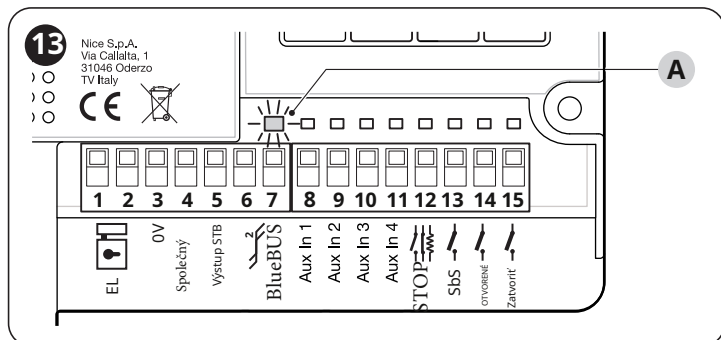


Na konci inštalačného procesu alebo po fotografovaní bunky alebo iné zariadenia boli odstránené, je potrebné dokončiť proces učenia (pozri „Učenie sa pripojených zariadení,“ odsek“).

4.5 POČIATOČNÉ UVEDENIE A SKÚŠKA ELEKTRICKÝCH PRIPOJENÍ

Po zapnutí riadiacej jednotky vykonajte nasledujúce kontroly („Obrázok 13“):

1. po niekoľkých sekundách skontrolujte, či „BlueBUS“ (A) LED dióda bliká
2. Skontrolujte, či LED diódy fotobuniek TX (vysielač) aj RX (prijímač) blikajú. Typ alebo spôsob blikania v tejto fáze nie je dôležitý.
3. Skontrolujte, či je výstražné svetlo pripojené k výstupu „Flash“ zhasnuté.



! Ak ktorýkoľvek z týchto testov zlyhá, odpojte zdroj napájania. pripojte sa k riadiacej jednotke a skontrolujte rôzne predtým vykonané elektrické pripojenia.

4.5.1 PROGRAMOVANIE A OVERENIE POHOTOVOSTNÉHO REŽIMU

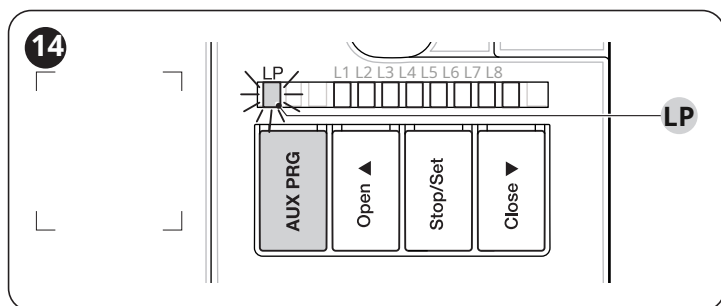
Ak po zapnutí osem LED diód (L1..L8) trikrát blikne, pohotovostný režim je aktívny. Na aktiváciu alebo deaktiváciu pohotovostného režimu je potrebné podržať stlačené všetky tri tlačidlá (Otvoriť/Stop/Zatvoriť), LED diódy L1..L8 začnú blikat a tlačidlá je potrebné uvoľniť počas tretieho bliknutia. Ak je pohotovostný režim aktívny, všetky LED diódy L1..L8 trikrát bliknú. Ak je pohotovostný režim vypnutý, blikat nebude.

4.5.2 PROGRAMOVANIE S POMOCNÝMI VSTUPMI

Ako alternatívu k fotobunkám s relé je možné pripojiť koncové spínače motora k riadiacej jednotke na vstupoch AUX 1 (FCA1), AUX 2 (FCA2), AUX 3 (FCC1) a AUX 4 (FCC2). Pre túto funkciu bude potrebné aktivovať "Programovanie AUX vstupov". Ak to chcete urobiť:

- stlačte a podržte **Pomocný PRG** kým nezhasne LED dióda „LP“.

! Všetky nepoužívané vstupy musia byť voľné.



Ak chcete deaktivovať funkciu „Programovanie AUX vstupov“ funkciu, stlačte tlačidlo **Pomocný PRG** kým nezhasne LED dióda „LP“.

! Ak je aktivovaná funkcia „Programovanie fotobuniek“ („LP“ (LED svieti), vstupy AuxIn1, AuxIn2, AuxIn3, AuxIn4 nemožno použiť ako koncové spínače.

! Pre viac informácií o prevádzke s a bez fototestu, pozrite si schémy zapojenia v časti „Schéma zapojenia s relé a fotobunkami Bluebus bez fototestu (pohotovostný režim deaktivovaný)“, a „Schéma zapojenia s reléovými fotobunkami s fototestom (pohotovostný režim deaktivovaný)“, odseky.

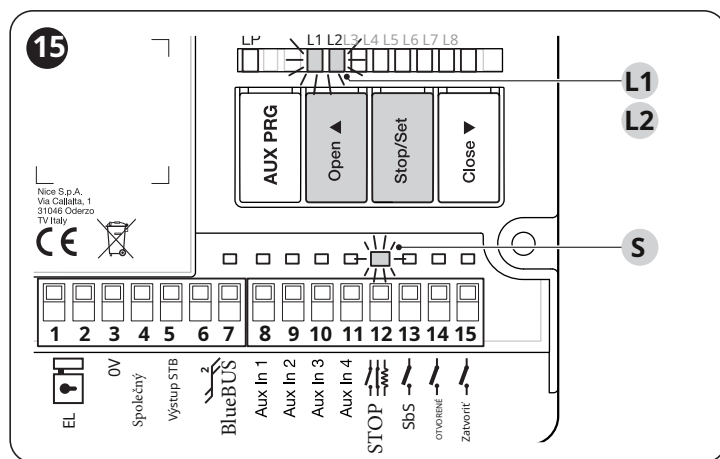
4.6 UČENIE PRIPOJENÝCH ZARIADENÍ

Po prvom spustení musí riadiaca jednotka rozpoznať zariadenia pripojené k „BlueBUS“ a „STOP“ vstupy.

! Riadiaca jednotka sa automaticky naučí reléové fotobunky pripojené k vstupom AUX1, AUX2 a AUX3, pokiaľ funkcia vstupov nebola zmenená na použitie koncových spínačov motora.

! Fáza učenia sa musí vykonať, aj keď nie je k dispozícii žiadne zariadenie je pripojené k riadiacej jednotke.

Riadiaca jednotka dokáže vďaka procesu učenia individuálne rozpoznať rôzne pripojené zariadenia a zistiť možné anomálie. Aby sa to stalo, musí sa pri každom pridaní alebo odobratí zariadenia vykonať postup učenia zariadenia.



LED diódy „L1“ a „L2“ na riadiacej jednotke („Obrázok 15.“) vydávajú niekoľko pomalých zábleskov, ktoré signalizujú, že je potrebné vykonať proces učenia.

Ak to chcete urobiť:

1. súčasne stlačte a podržte [Open ▲] a [Stop/Set] tlačidlá
2. uvoľníte tlačidlá, keď sa rozsvietia LED diódy „L1“ a „L2“ začne rýchlo blikat (približne po 3 sekundách)
3. počkajte niekoľko sekúnd, kým riadiaca jednotka dokončí fázu učenia zariadenia
4. akonáhle táto fáza skončí, „STOP“ (S) LED dióda musí svietiť a LED diódy „L1“ a „L2“ musí zhasnúť (LED diódy „L3“ a „L4“ by mohli začať blikat).

! Ak sa vstupy AUX In 1-2-3 používajú na pripojenie relé fotobunky, nechajte všetky nepoužívané vstupy voľné.

4.7 VÝBER TYPU MOTORA (IBA PRE HYDRAULICKÉ MOTORY)

! Táto fáza sa musí vykonať iba v prípade, že hydraulické motory sú pripojené k riadiacej jednotke.

V hydraulických pohonoch sa tlaková sila na udržanie brány v zatvorenej polohe vytvára v hydraulickom okruhu, ktorý je neustále pod tlakom. Keď čas a opotrebenie znížia tesnosť hydraulického okruhu, po niekoľkých hodinách sa môže stať, že vnútorný tlak klesne, čo môže spôsobiť mierne otvorenie krídel brány. Na prekonanie tohto problému má riadiaca jednotka...

Udržiavanie tlaku funkcia, ktorá v prípade aktivácie každé 4 hodiny po zatvorení brány spustí krátky príkaz „zatvoriť“, aby sa krídla úplne zatvorili a hydraulický okruh sa opäť natlakoval. Ak chcete funkciu aktivovať, pozrite si „Programovanie úrovne 1 (ZAP-VYP)“ Funkcia L8“ odsek.

4.8 UČENIE SA POZÍCIE

MECHANICKÝ DORAZ

Po naučení pripojených zariadení je potrebné naučiť polohy mechanických dorazov (maximálne otvorenie a maximálne zatvorenie). Tento postup je možné vykonať tromi rôznymi spôsobmi: **automatický, manuál a zmiešaný**.

V **automatickom** režime riadiaca jednotka rozpozná mechanické dorazy, vypočíta najvhodnejšie posunutia krídla brány a vypočíta body spomalenia „A“ („Obrázok 16“).

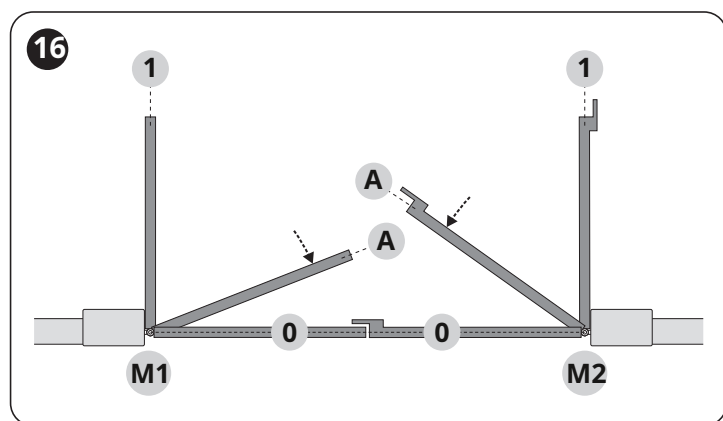


Pred spustením procesu samoučenia v automatickom režime

V režime overte, či je sila motora vhodná pre použitý typ motora (pozri odsek „Programovanie úrovne 2 (nastaviteľné parametre)“ - Funkcia L6“).

V **manuálnom** režime, polohy („Obrázok 16“) sa programujú jeden po druhom, pohybom krídel do požadovaných bodov. Programovanú polohu je možné identifikovať, keď sa rozsvieti jedna z ôsmich LED diód „L1...L8“ bliká (pozri „Tabuľka 4“).

V **zmiešanom** režime je možné spustiť automatický postup a potom manuálnym postupom upraviť jednu alebo viacero pozícií.



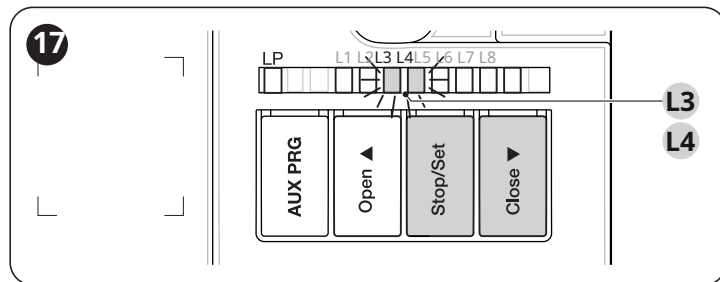
Tabuľka 4

PROGRAMOVACIE POZÍCIE		
Pozícia	LED dióda	Popis
Pozícia 0 (motor 1)	L1	Maximálna zatvorená poloha: keď je krídlo relatívne k motoru 1 narazí na mechanický doraz zatvárania
Pozícia 0 (motor 2)	L2	Maximálna zatvorená poloha: keď krídlo ovládané motorom M2 narazí na mechanický doraz v zatvorenej polohe.
Pozícia A (motor 2) Spomalenie začiatok	L5	Poloha, od ktorej sa pri zatváraní začne znižovať rýchlosť motora M2, až kým krídlo nezastaví v polohe 0.
Pozícia A (motor 1) Spomalenie začiatok	L6	Poloha, od ktorej sa pri zatváraní začne znižovať rýchlosť motora M1, až kým krídlo nezastaví v polohe 0.
Pozícia 1 (motor 2)	L7	Maximálna otvorená poloha: keď krídlo ovládané motorom M2 narazí na mech. doraz v otvorenej polohe.
Pozícia 1 (motor 1)	L8	Maximálna otvorená poloha: keď krídlo ovládané motorom M1 narazí na mechanický doraz v otvorenej polohe.



Konfigurácia „spomalenia“ (LED diódy „L5“ a „L6“) môže vykonať „manuálne“ po konfigurácii polôh zatvorenia a otvorenia.

4.8.1 UČENIE V AUTOMATICKOM REŽIME



Na vykonanie automatického procesu učenia:

- súčasne stlačte a podržte tlačidlá [Stop/Set] a [Close ▼] tlačidlá uvoľníte tlačidlá, keď sa rozsvietia LED diódy „L3“ a „L4“ začne rýchlo blikáť (približne po 3 sekundách)
- Skontrolujte, či automatizácia vykonáva nasledujúce manévrovací sekvencie:
 - zatvorenie motora M1 až po mechanický doraz
 - zatvorenie motora M2 až po mechanický doraz
 - otvorenie motora M2 až po mechanický doraz
 - otvorenie motora M1 až po mechanický doraz
 - zatvorenie motora M1 až po mechanický doraz
 - zatvorenie motora M2 až po mechanický doraz.



Ak prvé dva manévry (a a b) nie sú „približovacie“, ale „otváracie“ manévry stlačte [Open ▲] alebo [Close ▼] tlačidlo na zastavenie fázy učenia. V tomto bode vymeňte ovládacie vodiče (vonkajšie polohy vzhľadom na terminál) na motore, ktorý vykonal otvárací manéver, a zopakujte postup samoučenia.

- na konci zatváracieho manévru (e-f) dvoch motorov, LED diódy „L3“ a „L4“ zhasnutie signalizuje správne vykonanie zákroku.



Ak počas procesu automatického učenia foto- Ak zasiahnu bunky alebo jedno zo zariadení pripojených na vstup „stop“, postup sa preruší a LED dióda L1 začne blikáť. V tomto prípade je potrebné postup samoučenia zopakovať od začiatku.

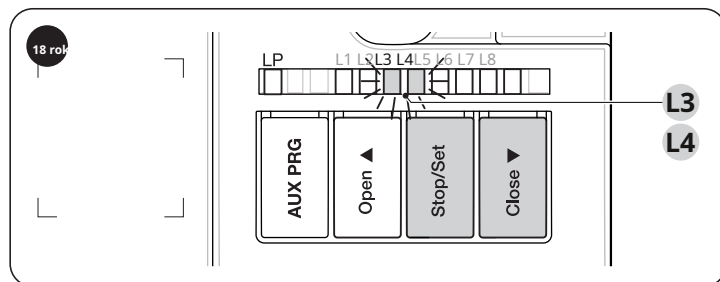


Automatický proces učenia je možné kedykoľvek znova spustiť času, a to aj po fáze inštalácie; napríklad po úprave polohy mechanických dorazov.

4.8.2 UČENIE V MANUÁLNO M REŽIME



Používateľ má na stlačenie tlačidiel maximálne 10 sekúnd postupne počas procesu učenia. Po uplynutí tejto doby sa proces automaticky ukončí a uloží sa do pamäte. zvyšuje zmeny vykonané dovtedy napr.



Na vykonanie postupu manuálneho učenia:

- súčasne stlačte a podržte tlačidlá [Stop/Set] a [Close ▼]

2. Uvoľnite tlačidlá, keď LED diódy „L3“ a „L4“ začnú rýchlo blikáť (približne po 3 sekundách).
3. stlačte **[Stop/Set]**
4. LED „L1“ bliká: poloha 0 motora M1

- Na ovládanie motora M1 a jeho presunutie do polohy „0“ (pozri obrázok 16) stlačte a podržte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**. Po dosiahnutí tejto polohy tlačidlo uvoľnite, čím sa pohyb zastaví.

- Na uloženie polohy stlačte a podržte tlačidlo **[Stop/Set]** najmenej 3 sekundy, potom ho uvoľnite. Približne po 2 sekundách zostane LED „L1“ svietiť trvalo a po uvoľnení tlačidla **[Stop/Set]** začne blikáť LED „L2“

5. LED „L2“ bliká: poloha 0 motora M2

- Na ovládanie motora M2 a jeho presunutie do polohy „0“ (pozri obrázok 16) stlačte a podržte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**. Po dosiahnutí tejto polohy tlačidlo uvoľnite, čím sa pohyb zastaví.

- Na uloženie polohy stlačte a podržte tlačidlo **[Stop/Set]** najmenej 3 sekundy, potom ho uvoľnite. Približne po 2 sekundách zostane LED „L2“ svietiť trvalo a po uvoľnení tlačidla **[Stop/Set]** začne blikáť LED „L5“.

6. LED „L5“ bliká: poloha A motora M2 (nastaviteľná až po uložení otvorenej polohy)

- Na ovládanie motora M2 a jeho presunutie do polohy „A“ (pozri obrázok 16) stlačte a podržte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**. Po dosiahnutí tejto polohy tlačidlo uvoľnite, čím sa pohyb zastaví.

- Na uloženie polohy stlačte a podržte tlačidlo **[Stop/Set]** najmenej 3 sekundy, potom ho uvoľnite. Približne po 2 sekundách zostane LED „L5“ svietiť trvalo a po uvoľnení tlačidla **[Stop/Set]** začne blikáť LED „L6“.

7. LED „L6“ bliká: poloha A motora M1 (nastaviteľná až po uložení otvorenej polohy)

- Na ovládanie motora M1 a jeho presunutie do polohy „A“ (pozri obrázok 16) stlačte a podržte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**. Po dosiahnutí tejto polohy tlačidlo uvoľnite, čím sa pohyb zastaví.

- Na uloženie polohy stlačte a podržte tlačidlo **[Stop/Set]** najmenej 3 sekundy, potom ho uvoľnite. Približne po 2 sekundách zostane LED „L6“ svietiť trvalo a po uvoľnení tlačidla **[Stop/Set]** začne blikáť LED „L7“.

8. LED „L7“ bliká: poloha 1 motora M2

- Na ovládanie motora M2 a jeho presunutie do polohy „1“ (pozri obrázok 16) stlačte a podržte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**. Po dosiahnutí tejto polohy tlačidlo uvoľnite, čím sa pohyb zastaví.

- Na uloženie polohy stlačte a podržte tlačidlo **[Stop/Set]** najmenej 3 sekundy, potom ho uvoľnite. Približne po 2 sekundách zostane LED „L7“ svietiť trvalo a po uvoľnení tlačidla **[Stop/Set]** začne blikáť LED „L8“.

9. LED „L8“ bliká: poloha 1 motora M1

- Na ovládanie motora M1 a jeho presunutie do polohy „1“ (pozri obrázok 16) stlačte a podržte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**. Po dosiahnutí tejto polohy tlačidlo uvoľnite, čím sa pohyb zastaví.

- Na uloženie polohy stlačte a podržte tlačidlo **[Stop/Set]** najmenej 3 sekundy, potom ho uvoľnite. Približne po 2 sekundách zostane LED „L8“ svietiť trvalo až do uvoľnenia tlačidla **[Stop/Set]**.



Keď blikajú LED diódy „L1..L8“, na prepínanie medzi LED diódami jednoducho stlačte krátko tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]** (LED dióda bude blikáť, aby signalizoval aktuálnu polohu).

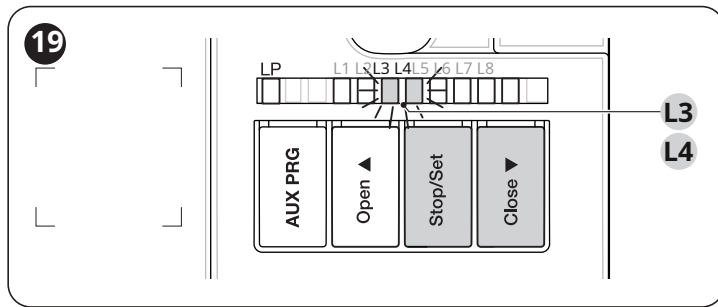


V systémoch s jedným motorom naprogramujte polohy iba vo vzťahu k motoru 2: LED diódy L2 (0 z M2), L5 (A z M2) a L7 (1 z M2).

4.8.3 UČENIE V ZMIEŠANOM REŽIME



Počas procesu učenia má používateľ maximálne 10 sekúnd na postupné stláčanie tlačidiel. Po uplynutí tejto doby sa proces automaticky ukončí a uloží všetky zmeny vykonané do daného okamihu.

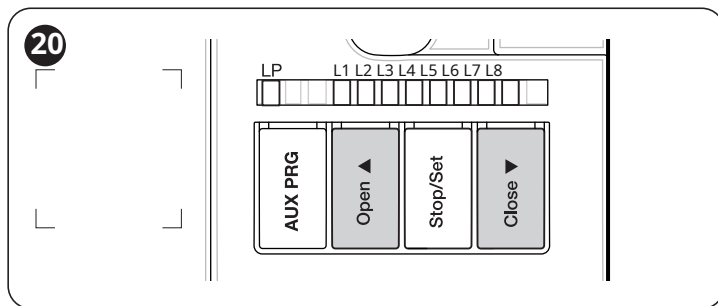


Ak chcete vykonať proces učenia v zmiešanom režime:

1. Spustíte proces automatického učenia podľa postupu uvedeného v časti „Automatické učenie“.
2. Súčasne stlačte a podržte tlačidlá **[Stop/Set]** a **[Close ▼]**.
3. Keď LED „L1“ začne blikáť, tlačidlá uvoľnite.
4. Krátkym stlačením tlačidla **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]** presuňte blikajúcu LED (L1...L8) na polohu, ktorú chcete naprogramovať.
5. Rovnaký postup zopakujte pre všetky ostatné polohy, ktoré chcete upraviť.

4.9 KONTROLA POHYBU BRÁNY

Po ukončení procesu učenia odporúčame vykonať niekoľko cyklov otvorenia a zatvorenia brány, aby riadiaca jednotka mohla overiť správnosť pohybu brány a odhaliť prípadné chyby montáže alebo nastavenia.



1. Ak to chcete urobiť:
2. stlačte tlačidlo **[Open ▲]** („Obrázok 20,“). Skontrolujte, či sú počas otváracieho manévru prítomné fázy zrýchlenia, konštantnej rýchlosti a spomalenia. Po ukončení manévru sa krídla brány musia zastaviť niekoľko centimetrov od mechanického dorazu otvárania.
3. stlačte tlačidlo **[Close ▼]** („Obrázok 20,“) a overte, či je prístup. Počas zatváracieho manévru sú prítomné fázy regulácie, konštantnej rýchlosti a spomalenia. Po ukončení manévru musia byť krídla brány dokonale zatvorené na mechanickom doraze zatvárania.
4. Skontrolujte, či riadiaca jednotka načítala všetky predtým nastavené funkcie.

Toto sú najdôležitejšie fázy konštrukcie automatizácie, pretože zabezpečujú maximálnu bezpečnosť systému. Test sa dá použiť aj na pravidelné overovanie zariadení tvoriacich automatizáciu.



Testovanie a uvedenie automatizácie do prevádzky musí byť vykonávané kvalifikovanými a odbornými pracovníkmi, ktorí sú zodpovední za testy potrebné na overenie riešení prijatých v súlade s prítomnými rizikami a za zabezpečenie splnenia všetkých zákonných ustanovení, noriem a predpisov, najmä všetkých požiadaviek normy EN 12453, ktorá definuje testovacie metódy na kontrolu automatizácie brán.

Doplňkové zariadenia musia byť podrobené špecifickým testom, a to ako z hľadiska ich funkcií, tak aj ich správnej interakcie s riadiacou jednotkou. Pozrite si návody na obsluhu jednotlivých zariadení.

5.1 TESTOVANIE

Postupnosť krokov, ktoré sa majú vykonať pri spustení testovacej fázy, ako je opísané nižšie, sa vzťahuje na typický systém („**Obrázok 3**“). Spustenie testu:

1. overte si, či sú dodržané všetky pokyny uvedené v „**VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A OPATRENIA**“, kapitola“ (strana 2) boli prísne dodržané
2. Odomknite motory pre manuálny manéver podľa popisu v príslušnom návode na obsluhu. Pohybujte bránou manuálne a overte, či sa krídla dajú otvoriť a zatvoriť silou menšou ako 390 N.
3. zablokujte motory podľa popisu v príslušnom návode na obsluhu
4. Pomocou ovládacích zariadení (vysielač, ovládacie tlačidlo, kľúčový prepínač atď.) otestujte pohyby brány pri otváraní, zatváraní a zastavovaní, aby ste sa uistili, že sa krídla pohybujú podľa plánu. Na posúdenie pohybu krídel a zistenie akýchkoľvek nedostatkov v inštalácii a nastavení, okrem akýchkoľvek bodov nadmerného trenia, by sa malo vykonať niekoľko testov.
5. overte postupne správnu funkciu všetkých prítomných bezpečnostných zariadení (fotobunky, citlivé hrany atď.). Ak niektoré zariadenie zasiahne, „**Modrý autobus**“, („**Obrázok 13**“) LED dióda na riadiacej jednotke dvakrát rýchlo zabliká na potvrdenie rozpoznania
6. Ak sa potenciálne nebezpečným situáciám spôsobeným pohybom krídel zabránilo obmedzením nárazovej sily, táto sa musí merať podľa normy EN 12445 a ak sa na pomoc systému pri znižovaní nárazovej sily používa ovládanie „sily motora“, je potrebné vyskúšať rôzne nastavenia, aby sa našlo to, ktoré poskytuje najlepšie výsledky.

5.2 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Uvedenie do prevádzky je možné až po vykonaní všetkých testov fázy boli úspešne dokončené.

Pred uvedením automatizácie do prevádzky sa uistite, že vlastník je riadne informovaný o všetkých zostávajúcich rizikách a nebezpečenstvách.

Uvedenie automatizácie do prevádzky:

1. zostaviť technickú dokumentáciu automatizácie, ktorá musí obsahovať nasledujúce dokumenty: celkový výkres automatizácie, schému zapojenia, posúdenie rizík a príslušné prijaté riešenia, vyhlásenie výrobcu o zhode pre všetky použité zariadenia a vyhlásenie o zhode vypracované inštalátorom
2. nalepiť na bránu štítok s údajmi, na ktorom budú uvedené aspoň tieto údaje: typ automatizácie, názov a adresa výrobcu (zodpovedného za uvedenie do prevádzky), sériové číslo, rok výroby a označenie CE
3. zostaviť vyhlásenie o zhode automatizácie a odovzdať ho vlastníčkovi automatizácie
4. zostaviť používateľskú príručku automatizácie a odovzdať ju majiteľovi automatizácie
5. zostaviť a poskytnúť majiteľovi „Plán údržby automatizácie“ obsahujúci pokyny na údržbu všetkých zariadení automatizácie.

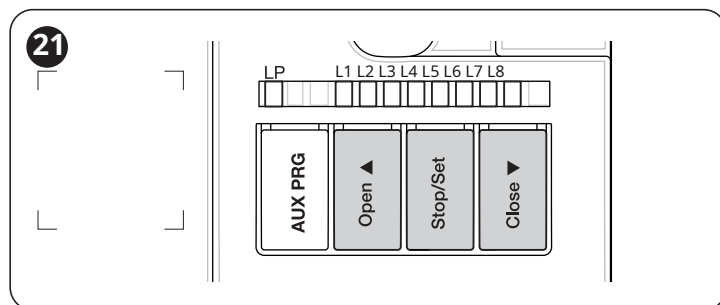


Za všetku vyššie uvedenú dokumentáciu, Nice – prostredníctvom svojej technickej asistenčnej služby – poskytuje nasledovné: návody na obsluhu a príručku.

6

PROGRAMOVANIE

Na riadiacej jednotke sa nachádzajú 3 tlačidlá: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** a **[Close ▼]** (pozri obrázok 21). Tieto tlačidlá sa používajú na ovládanie riadiacej jednotky počas testovacej fázy aj na programovanie dostupných funkcií.



Dostupné programovateľné funkcie sú zoskupené do **dvoch úrovní** ich prevádzkový stav je signalizovaný ôsmimi LED diódami. **L1 ... L8**, umiestnený na riadiacej jednotke (LED svieti = funkcia zapnutá; LED nesvieti = funkcia vypnutá).

6.1 POUŽÍVANIE PROGRAMOVACÍCH TLAČIDIEL

[Open ▲] Tlačidlo na ovládanie otvorenia brány
Tlačidlo výberu počas fázy programovania.

[Stop/Set] Tlačidlo používané na zastavenie manévru
Ak stlačíte tlačidlo dlhšie ako 5 sekúnd, umožní to vstup do programovacieho režimu.

[Close ▼] Tlačidlo na ovládanie zatvorenia brány
Tlačidlo výberu počas fázy programovania.

6.2 PROGRAMOVANIE ÚROVNE 1 (ZAP.-VYP.)

Všetky funkcie úrovne 1 sú z výroby nastavené na „VYPNUTÉ,“ a je možné ho kedykoľvek zmeniť. Ak chcete skontrolovať rôzne funkcie, pozrite si časť „**Tabuľka 5**“.

6.2.1 POSTUP PROGRAMOVANIA ÚROVNE 1



Používateľ má počas programovania maximálne 20 sekúnd na postupné stláčanie tlačidiel. Po uplynutí tejto doby Procedúra sa automaticky ukončí a uloží si dovtedy vykonané zmeny.

Vykonanie programovania úrovne 1:

1. stlačte a podržte **[Stop/Set]** tlačidlo, kým sa nerozsvieti LED dióda „L1,“ začne blikať
2. uvoľniť **[Stop/Set]** tlačidlo, keď sa LED dióda „L1,“ začne blikať
3. stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]** tlačidlo na presunutie blikajúcej LED diódy na LED diódu priradenú k funkcii, ktorú chcete upraviť
4. stlačte tlačidlo **[Stop/Set]** tlačidlo na zmenu stavu funkcie:
 - krátke bliknutie = VYPNUTÉ
 - dlhý záblesk = ZAPNUTÉ
5. Počkajte 10 sekúnd (maximálny čas) na ukončenie programovacieho režimu.



Ak chcete počas prebiehajúceho postupu nastaviť ďalšie funkcie na „ZAP.“ alebo „VYP.“ (ON), zopakujte body 2 a 3 počas samotnej fázy.

Tabuľka 5

FUNKCIE ÚROVNE 1 (ZAP.-VYP.)		
LED dióda	Funkcia	Popis
L1	Automatické zatváranie	Funkcia POVOLENÁ: Po otváracom manévri nasleduje pauza (rovnajúca sa nastavenému času pauzy), po ktorej riadiaca jednotka automaticky spustí zatvárací manéver. Čas pauzy je štandardne nastavený na 30 sekúnd. Funkcia NIE JE POVOLENÁ: Systém pracuje v „poloautomatickom“ režime.
L2	Zatvoriť po fotke	Funkcia POVOLENÁ: Ak fotobunky zasiahnu počas otváracieho alebo zatváracieho manévru, čas pauzy sa skráti na 5 sekúnd bez ohľadu na nastavený „čas pauzy“. Ak je „automatické zatváranie“ vypnuté a fotobunky zasiahnu počas otváracieho alebo zatváracieho manévru, „automatické zatváranie“ sa aktivuje s nastaveným „časom pauzy“.
L3	Vždy blízko	Funkcia POVOLENÁ: V prípade výpadku prúdu, aj keď len krátkodobého, riadiaca jednotka 10 sekúnd po obnovení dodávky elektriny zistí, že brána je otvorená a automaticky spustí zatvárací manéver, ktorému predchádza 5-sekundové predbežné bliknutie. Funkcia VYPNUTÁ: po obnovení dodávky elektriny zostane brána v rovnakej polohe.
L4	Funkcia narážania	Funkcia POVOLENÁ: Pred začatím otváracieho manévru (z polohy zatvorenej brány) sa spustí krátky zatvárací manéver, ktorý uľahčí odomknutie elektrického zámku.
L5	Upozornenie / Zdvorilosť svetlo	Funkcia AKTÍVNA: „blikajúci“ výstup (FLASH - 120/250Va50/60 Hz) prepne svoju prevádzku na „pohodlné osvetlenie“. Funkcia NIE JE POVOLENÁ: výstup funguje ako výstražné svetlo.
L6	Predbežné blikanie	Funkcia POVOLENÁ: Výstražné svetlo začne blikať 3 sekundy pred začiatkom manévru, aby v predstihu signalizovalo nebezpečnú situáciu. Funkcia NIE JE POVOLENÁ: Výstražné svetlo začne blikať pri začatí manévru.
L7	„Zavrieť“ sa stane „Čiastočné otvorenie 1“	Funkcia POVOLENÁ: Vstup „Zatvoriť“ riadiacej jednotky prepne jej prevádzku na „Čiastočné otvorenie 1“.
L8	Tlak údržba	Funkcia POVOLENÁ: Po 4 hodinách, počas ktorých bola brána trvalo zatvorená, sa spustí krátky zatvárací manéver na obnovenie tlaku v hydraulickom okruhu.

6.3 PROGRAMOVANIE ÚROVNE 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRE)

Všetky parametre úrovne 2 sú nastavené z výroby, ako je uvedené v časti „ŠEDÁ sekcie „“ v „**Tabuľka 6**“, a je možné ich kedykoľvek zmeniť. Parametre je možné nastaviť na stupnici od 1 do 8. Ak chcete skontrolovať hodnotu zodpovedajúcu každej LED dióde, pozrite si časť „**Tabuľka 6**“.

6.3.1 POSTUP PROGRAMOVANIA ÚROVNE 2



Používateľ má počas programovania maximálne 20 sekúnd na postupné stláčanie tlačidiel. Po uplynutí tejto doby Procedúra sa automaticky ukončí a uloží si dovtedy vykonané zmeny.

Vykonanie programovania úrovne 2:

1. stlačte a podržte **[Stop/Set]** tlačidlo, kým sa nerozsvieti LED dióda „L1,“ začne blikať
2. uvoľniť **[Stop/Set]** tlačidlo, keď sa LED dióda „L1,“ začne blikať
3. stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]** tlačidlom presuniete blikajúcu LED diódu do polohy „**vstupná LED dióda**“, priradený k parametru, ktorý sa má upraviť
4. stlačte a podržte **[Stop/Set]** tlačidlo. Pomocou **[Stop/Set]** stlačené tlačidlo:
 - počkajte približne 3 sekundy, kým sa nerozsvieti LED dióda predstavujúca aktuálnu úroveň parametra, ktorý chcete upraviť
 - stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]** tlačidlo na zmenu LED diódy priradenej k hodnote parametra
5. uvoľniť **[Stop/Set]** tlačidlo
6. Počkajte 10 sekúnd (maximálny čas) na ukončenie programovacieho režimu.



Ak chcete počas vykonávania procedúry nastaviť viacero parametrov, zopakujte operácie od bodu 2 do bodu 4 počas tejto fázy. sám.



Nastavená hodnota je zvýraznená sivou farbou („Tabuľka 6,“) označuje, že táto hodnota je továrenské nastavenie.

Tabuľka 6

FUNKCIE ÚROVNE 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRE)				
Vstup LED dióda	Parameter	LED dióda (úroveň)	Nastavená hodnota	Popis
L1	Čas pauzy	L1	5 sekúnd	Upravuje čas pauzy, inými slovami čas, ktorý uplynie pred automatickým opätovným zatvorením. Je to účinné iba vtedy, ak je funkcia Zatvoriť povolená.
		L2	15 sekúnd	
		L3	30 sekúnd	
		L4	45 sekúnd	
		L5	60 sekúnd	
		L6	80 sekúnd	
		L7	120 sekúnd	
		L8	180 sekúnd	
L2	Krok za krokom funkcia	L1	Otvoriť - Stop - Zatvoriť - Stop	Ovláda postupnosť príkazov spojených so vstupmi „SbS“, „Otvoriť“ a „Zatvoriť“ alebo s rádiovým ovládaním. Poznámka: nastavenie L4, L5, L7 a L8 , zmení sa aj správanie príkazov „Otvoriť“ a „Zatvoriť“.
		L2	Otvoriť - Stop - Zatvoriť - Otvoriť	
		L3	Otvoriť - Zatvoriť - Otvoriť - Zatvoriť	
		L4	BYTOVÝ DOM Počas otváracieho manévru , príkazy „Krok za krokom“ a „Otvoriť“ nemajú žiadny účinok; namiesto toho príkaz „Zatvoriť“ spôsobí spätný pohyb, teda zatvorenie krídel brány. Počas zatváracieho manévru , príkazy „Krok za krokom“ a „Otvoriť“ spôsobia obrátenie pohybu, a to otvorenie krídel brány; príkaz „Zatvoriť“ namiesto toho nespôsobí žiadny účinok.	
		L5	BYTOVÝ DOM 2 Počas otváracieho manévru , príkazy „Krok za krokom“ a „Otvoriť“ nemajú žiadny účinok; namiesto toho príkaz „Zatvoriť“ spôsobí spätný pohyb, teda zatvorenie krídel brány. <u>Ak odoslaný príkaz zostane aktívny dlhšie ako 2 sekundy, zobrazí sa „Stop“.</u> príkaz sa vykoná. Počas zatváracieho manévru , príkazy „Krok za krokom“ a „Otvoriť“ spôsobia obrátenie pohybu, a to otvorenie krídel brány; príkaz „Zatvoriť“ namiesto toho nespôsobí žiadny účinok. <u>Ak odoslaný príkaz zostane aktívny dlhšie ako 2 sekundy, zobrazí sa „Stop“.</u> príkaz sa vykoná.	
		L6	KROK ZA KROKOM 2 (menej ako 2 sekundy spôsobia čiastočné otvorenie)	
		L7	PODRŽTE PRE SPUSTENIE Manéver sa vykoná iba vtedy, ak odoslaný príkaz pretrváva; ak sa príkaz preruší, manéver sa zastaví.	
		L8	„Poloautomatické“ otváranie, zatváranie „podržaním stlačenia tlačidla“.	
L3	Oneskorenie otvorenia	L1	0 %	Upravuje oneskorenie otvárania motora spodného krídla: Dá sa naprogramovať ako percento pracovného času.
		L2	10 %	
		L3	15 %	
		L4	20 %	
		L5	25 %	
		L6	30 %	
		L7	40 %	
		L8	50 %	
L4	Oneskorenie zatvárania	L1	0 %	Upravuje oneskorenie zatvárania motora horného krídla. Dá sa naprogramovať ako percento pracovného času.
		L2	10 %	
		L3	15 %	
		L4	20 %	
		L5	25 %	
		L6	30 %	
		L7	40 %	
		L8	50 %	

FUNKCIE ÚROVNE 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRE)				
Vstup LED dióda	Parameter	LED dióda (úroveň)	Nastavená hodnota	Popis
L5	Vyvažovanie	L1	0% - Skrakuje trvanie zatvárania	Umožňuje predĺžiť alebo skrátiť trvanie zatváracieho manévru. Toto je užitočné, keď sa motor pohybuje v oboch smeroch rôznymi rýchlosťami (napríklad hydraulické motory) alebo keď sú krídla nevyvážené a vyžadujú si rôzne úrovne sily počas otváracích a zatváracích manévrov, pričom rovnakú vzdialenosť prekonávajú s rôznym časom. Ak je potrebné zvýšiť čas zatváracieho manévru, posuňte nastavenie smerom k L8; ak je potrebné čas zatváracieho manévru znížiť, posuňte nastavenie smerom k L1.
		L2	20 %	
		L3	30 %	
		L4	40 %	
		L5	60 %	
		L6	70 %	
		L7	80 %	
		L8	100% - Predlžuje trvanie zatvárania	
L6	Sila motora	L1	25 % – Minimálna sila	Upravuje silu oboch motorov pomocou fázovej parcializovanosti vyjadrenej v percentách.
		L2	35 %	
		L3	45 %	
		L4	55 %	
		L5	65 %	
		L6	75 %	
		L7	85 %	
		L8	100 % – Maximálna sila	
L7	Čas spustenia	L1	0 s	Umožňuje naprogramovať trvanie rozbehu na začiatku manévru.
		L2	0,5 s	
		L3	1 s	
		L4	1,5 s	
		L5	1,8 s	
		L6	2 s	
		L7	2,5 s	
		L8	3 s	
L8	Chodec alebo čiastočné otvorenie	L1	Chodec 1 (krídlo brány M2 sa otvára na 1/4 plnej dĺžky)	Upravuje typ otvorenia priradený k príkazu „častočné otvorenie 1“. V úrovniach L5, L6, L7 a L8 sa „minimálny“ uhol otvorenia vzťahuje na najmenší uhol otvorenia medzi M1 a M2; napríklad, ak sa M1 otvára na 90° a M2 na 110°, minimálny uhol otvorenia je 90°.
		L2	Chodec 2 (krídlo brány M2 sa otvára na polovicu plnej dĺžky)	
		L3	Chodec 3 (krídlo brány M2 sa otvára na 3/4 plnej dĺžky)	
		L4	Chodec 4 (úplné otvorenie krídla brány 2)	
		L5	Čiastočné 1 (obe krídla brány otvorené na 1/4 „minimálnej“ úrovne otvorenia)	
		L6	Čiastočné 2 (obe krídla brány otvorené na 1/2 „minimálnej“ úrovne otvorenia)	
		L7	Čiastočné 3 (obe krídla brány otvorené na 3/4 „minimálnej“ úrovne otvorenia)	
		L8	Čiastočné 4 (dve krídla brány otvorené na „minimálnu“ úroveň otvorenia)	

6.4 ŠPECIÁLNE FUNKCIE

6.4.1 FUNKCIA „POHYB AJ TAK“

Túto funkciu je možné použiť na ovládanie automatizácie, aj keď jedno alebo viac bezpečnostných zariadení nefunguje správne alebo je mimo prevádzky. Automatizáciu je možné ovládať v režime „**podržaním pre spustenie**“, režim postupujte nasledovne:

1. odošlite príkaz na ovládanie brány pomocou vysielачa alebo kľúčového ovládača atď. Ak všetko funguje správne, brána sa bude pohybovať normálne, inak pokračujte bodom 2.
2. do 3 sekúnd znova stlačte ovládač a podržte ho stlačený
3. Po približne 2 sekundách brána dokončí požadovaný manéver v čase „**podržaním pre spustenie**“, režim, inými slovami, bude sa pohybovať, pokiaľ držíte stlačený ovládací prvok.

6.4.2 FUNKCIA „UPOZORNENIE NA ÚDRŽBU“ (KONFIGUROVATEĽNÁ POMOCOU EXTERNÉHO PROGRAMÁTORA)

Táto funkcia umožňuje signalizovať používateľovi, keď automatizácia potrebuje údržbu. Signál údržby je vysielaný prostredníctvom kontrolky pripojenej k „**OGI**“, výstup, ak je tento výstup nakonfigurovaný ako „**Indikátor údržby**“.

Konfigurácia je možná iba prostredníctvom programátora „Oview“ (pozri „**Pripojenie rozhrania IBT4N**“, odsek“).



Rôzne signály kontroliek sú zobrazené v časti „**Tabuľka 7**“.

Tabuľka 7

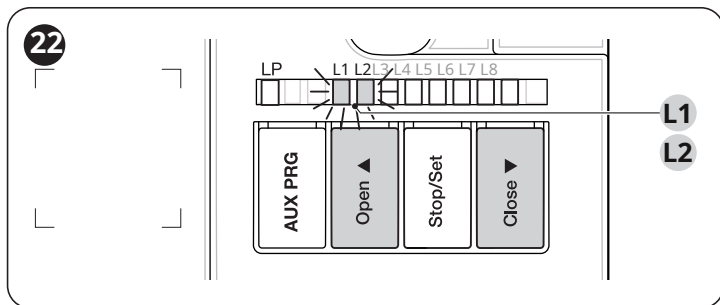
SIGNÁL „INDIKÁTORA ÚDRŽBY“	
Počet manévrov	Signál
Pod 80 % limitu	Kontrolka svieti 2 sekundy na začiatku otváracieho manévru.
Medzi 81 % a 100 % limitu	Kontrolka bliká počas celej doby manévru.
Viac ako 100 % limitu	Kontrolka bliká nepretržite.

6. 5 VYMAZANIE PAMÄTE



Postup popísaný nižšie obnoví ovládanie

predvolené nastavenia jednotky. Všetky vlastné nastavenia budú stratené.



Ak chcete vymazať pamäť riadiacej jednotky a obnoviť všetky predvolené nastavenia, postupujte podľa nižšie uvedeného popisu:

1. stlačte a podržte [Open ▲] a [Close ▼] tlačidlá, kým sa nerozsvietia LED diódy „L1“ a „L2“, začne blikať
2. uvoľníte tlačidlá.

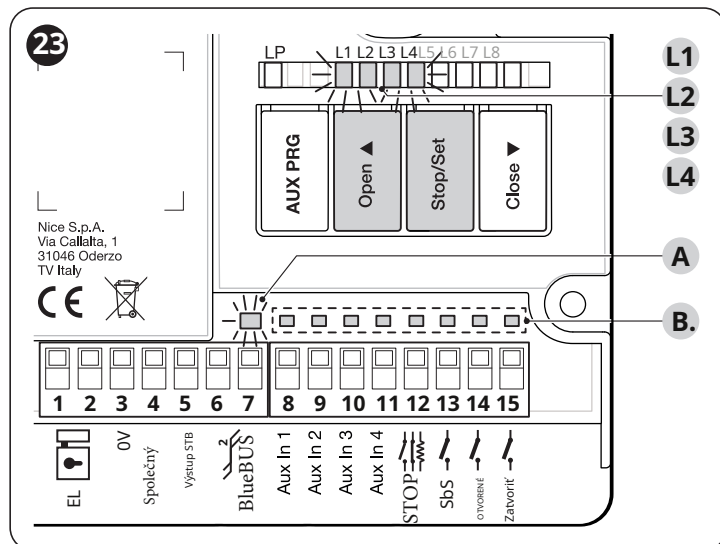
7

PRÍRUČKA NA RIEŠENIE PORÚCH

Niektoré zariadenia sú nakonfigurované na signalizáciu prevádzkového stavu alebo prítomnosti akýchkoľvek anomálií.

Ak sa vyskytnú akékoľvek anomálie, „BlueBus“, (A) LED dióda („Obrázok 23,“) bude vydávať niekoľko zábleskov. „Tabuľka 8,“ popisuje príčinu a možné riešenie pre každý typ signálu.

LED diódy (B.) a (L1..L4) („Obrázok 23,“), ktorý sa nachádza na riadiacej jednotke, bude tiež vysilať signály. „Tabuľka 9a Tabuľka 10,“ popisuje príčinu a možné riešenie pre každý typ signálu.



Tabuľka 8

SIGNÁLY LED BLUEBUS (A) („OBRÁZOK 23,“)

Bliká	Anomália	Možné riešenie
1 krátke červené bliknutie, 1-sekundová pauza 1 krátke červené bliknutie	Chyba systému BlueBus	Kontrola zariadení pripojených k systému BlueBus, spustená na začiatku manévru, neodhalila tie isté zariadenia, ktoré boli uložené počas fázy učenia. Môžu byť niektoré zariadenia odpojené alebo chybné: skontrolujte ich a v prípade potreby ich vymeňte. Boli vykonané určité zmeny: postup učenia zariadení je potrebné spustiť znova.
2 krátke červené bliknutia s 1-sekundovou pauzou 2 krátke červené bliknutia	Zásah fotobunky	Jedna alebo viac fotobuniek nesúhlasí s pohybom alebo spôsobili cúvanie; skontrolujte, či sa nenachádzajú nejaké prekážky.
4 krátke červené bliknutia s 1-sekundovou pauzou 4 krátke červené bliknutia	Zásah vstupu „Stop“	Na začiatku manévru alebo počas samotného pohybu sa jedno zo zariadení pripojených k STOP zasiahnutý vstup: identifikovať príčinu.
5 krátkych červených bliknutí s 1-sekundovou pauzou 5 krátkych červených zábleskov	Chyba vo vnútorných parametroch riadiacej jednotky	Počkajte aspoň 30 sekúnd a potom skúste znova zadať príkaz a v prípade potreby odpojte napájanie. Ak stav pretrváva, môže ísť o vážnu poruchu, ktorá si vyžaduje výmenu elektronickej dosky.
7 krátkych červených bliknutí s 1-sekundovou pauzou 7 krátkych červených zábleskov	Anomália elektrického obvodu	Počkajte aspoň 30 sekúnd a potom skúste znova zadať príkaz a v prípade potreby odpojte napájanie. Ak stav pretrváva, vykonajte nasledujúcu kontrolu, aby ste overili, ktorá ďalšia LED dióda svieti stále, aby ste jej mohli priradiť jedno z nasledujúcich vysvetlení: Bliká L1: zásah ochranných zariadení motora alebo odpojenie motorov; Bliká L2: anomália koncových spínačov (koncové spínače sú naučené, ale majú anomálny stav); Bliká L3: anomália koncových spínačov (koncové spínače nie sú naučené, ale sú prítomné); Bliká L4: generická anomália. Ak po identifikácii a vyriešení anomálie stav pretrváva, môže ísť o vážnu poruchu vyžadujúcu výmenu elektronickej dosky.
8 krátkych červených bliknutí s 1-sekundovou pauzou 8 krátkych červených zábleskov	Príkaz, ktorý bráni vykonaniu iných príkazov, už existuje	Skontrolujte typ príkazu, ktorý je vždy prítomný; môže to byť napríklad príkaz z časovača na vstupe „otvorené“.
9 krátkych červených bliknutí s 1-sekundovou pauzou 9 krátkych červených zábleskov	Automatizácia bola zastavená príkazom „Zastaviť automatizáciu“.	Odomknite mechanizmus automatizácie zadáním príkazu „Odomknúť automatizáciu“.

SIGNÁLY LED (B) („OBRÁZOK 23,“)		
Stav	Význam	Možné riešenie
Všetky LED diódy		
Nesvieti Žiadna LED dióda	Žiadne napájanie riadiacej jednotky	Skontrolujte, či je riadiaca jednotka napájaná. Skontrolujte, či je poistka (A- „ Obrázok 1, “) sa neprepálila. Ak sa prepálila poistka, overte príčinu a vymeňte ju za poistku s rovnakými vlastnosťami. Ak aj „ BlueBus, “Ak LED dióda nesvieti alebo neblíka, pravdepodobne ide o vážnu poruchu, ktorá si vyžaduje výmenu riadiacej jednotky.“
LED dióda BLUEBUS		
Zelená LED dióda je vždy vypnutá	Anomália	Skontrolujte, či je riadiaca jednotka napájaná. Skontrolujte, či je poistka (A- „ Obrázok 1, “) sa neprepálila. Ak sa prepálila poistka, overte príčinu a vymeňte ju za poistku s rovnakými vlastnosťami.
Zelená LED dióda stále svieti	Závažná anomália	Vyskytol sa vážny problém: skúste odpojiť napájanie riadiacej jednotky a ak stav pretrváva, vymeňte elektronickú dosku.
1 bliknutie zelenej LED diódy za sekundu	Všetko normálne	Normálna prevádzka riadiacej jednotky.
2 rýchle bliknutia zelenej LED diódy	Zmena stavu vstupov	Toto je normálne, ak dôjde k zmene na jednom zo vstupov „SbS“, „Stop“, „Otvorit“ alebo „Zatvorit“, ak zasiahnu riadiace fotobunky alebo ak sa pomocou vysielача vyšle príkaz.
Séria bliknutí červenej LED diódy rozdelená 1-sekundovou pauzou	Rôzne	Pozrite si to, čo je uvedené v časti „ Tabuľka 8, “.
STOP LED		
VYPNUTÉ	Zásah vstupu „Stop“	Skontrolujte zariadenia pripojené k vstupu „Stop“.
Zapnuté	Všetko v poriadku	Vstup „Stop“ je aktívny.
SbS LED		
VYPNUTÉ	Všetko v poriadku	Vstup „SbS“ nie je aktívny.
Zapnuté	Zásah vstupu „SbS“	Normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „SbS“ aktívne.
OTVORENÁ LED		
VYPNUTÉ	Všetko normálne	Vstup „Otvorené“ nie je aktívny.
Zapnuté	Zásah vstupu „Otvorit“	Toto je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „Otvorené“ aktívne.
LED kontrolka ZATVORIŤ		
VYPNUTÉ	Všetko normálne	Vstup „Zatvorit“ nie je aktívny.
Zapnuté	Zásah vstupu „Zatvorit“	Toto je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „Zatvorit“ aktívne.
LED dióda LS1 OTVORENÉ		
VYPNUTÉ	Zásah vstupu „LS1 Open“	Toto je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „LS1 Open“ aktívne.
Zapnuté	Všetko normálne	Vstup „LS1 otvorený“ aktívny.
LED dióda ZATVORIŤ LS1		
VYPNUTÉ	Zásah vstupu „LS1 Zatvorit“	Toto je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „LS1 Zatvorit“ aktívne.
Zapnuté	Všetko normálne	Vstup „LS1 Zatvorené“ aktívny.
LED dióda LS2 OPEN		
VYPNUTÉ	Zásah vstupu „LS2 Open“	Toto je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „LS2 Open“ aktívne.
Zapnuté	Všetko normálne	Vstup „LS2 otvorený“ aktívny.
LED dióda ZATVORENIA LS2		
VYPNUTÉ	Zásah vstupu „LS2 Zatvorit“	Toto je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu „LS2 Zatvorit“ aktívne.
Zapnuté	Všetko normálne	Vstup „LS2 Zatvorené“ aktívny.

SIGNÁLY LED (L1..L4) („OBRÁZOK 23.“)

Stav	Význam	Možné riešenie
LED diódy L1 - L2		
Pomalé blikanie	Zmena počtu zariadení pripojených k „BlueBus“ alebo učenie zariadenia nebolo vykonané.	Je potrebné spustiť proces učenia zariadenia (pozri „ Učenie sa pripojených zariadení “, odsek“)
LED diódy L3 - L4		
Pomalé blikanie	Polohy mechanických dorazov sa nikdy nenaučili alebo sa po postupe učenia mechanických dorazov zmenila konfigurácia prepínačov DIP.	Je potrebné spustiť proces učenia zariadenia (pozri „ Učenie sa pripojených zariadení “, odsek“)

8

ĎALŠIE PODROBNOSTI (Príslušenstvo)

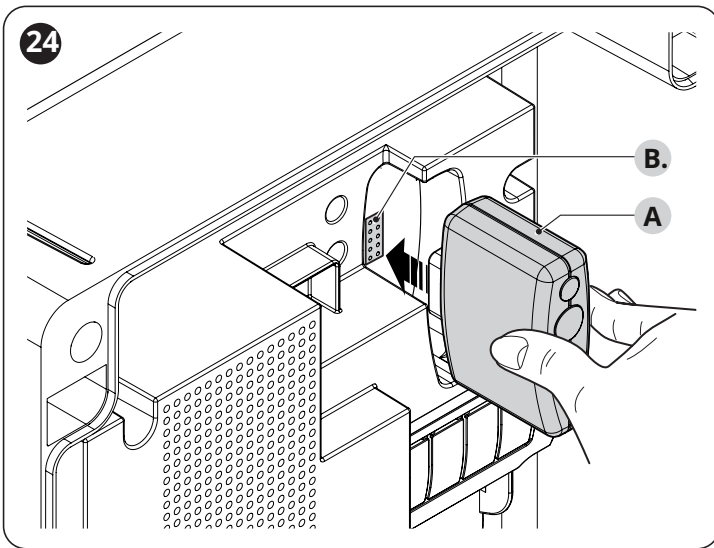
8.1 PRIPOJENIE RÁDIOVÉHO PRIJÍMAČA TYPU SM

Riadiaca jednotka má slot pre montáž rádiových prijímačov s SM konektorom (voliteľné príslušenstvo), ktoré je možné použiť na diaľkové ovládanie riadiacej jednotky pomocou vysielateľov, ktoré zasahujú do vstupov jednotky.

**Pred inštaláciou prijímača odpojte napájanie k riadiacej jednotke.**

Ak chcete nainštalovať prijímač („Obrázok 24.“):

1. odstráňte kryt ochranné skrinky riadiacej jednotky
2. vložte prijímač (A) v príslušnom slotu (B.) na elektronickej doske riadiacej jednotky
3. Nasadte späť kryt ochranné skrinky riadiacej jednotky. V tejto fáze je možné riadiacu jednotku opäť zapnúť.



Tabuľka 11 a tabuľka 12 uvádzajú jednotlivé výstupy prijímača a k nim priradené vstupy riadiacej jednotky.

Tabuľka 11

SMXI/SMXIS alebo OXI/OXIFM/OXIT/OXITFM v režime 1 alebo v režime 2

Výstup prijímača	Vstup riadiacej jednotky
Výstup č. 1	Príkaz „SbS“ (krok za krokom)
Výstup č. 2	Príkaz „Čiastočné otvorenie 1“
Výstup č. 3	Príkaz „Otvoriť“
Výstup č. 4	Príkaz „Zavrieť“

Tabuľka 12

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V REŽIME 2 ROZŠÍRENÝ		
Nie.	Príkaz	Popis
1	Krok za krokom	Príkaz „SbS“ (krok za krokom)
2	Čiastočné otvorenie 1	Príkaz „Čiastočné otvorenie 1“
3	OTVORENÉ	Príkaz „Otvoriť“
4	Zatvoriť	Príkaz „Zavrieť“
5	Zastaviť	Zastaví manéver
6	Bytový dom krok za krokom	Príkaz v režime kondomínia
7	Vysoko prioritný krok- krok za krokom	Príkazy aj s uzamknutou automatizáciou alebo povolenými príkazmi
8	Čiastočné otvorenie 2	Čiastočné otvorenie (krídlo brány M2 sa otvára na polovicu plnej dĺžky)
9	Čiastočné otvorenie 3	Čiastočné otvorenie (obe krídla brány otvorené na polovicu plnej dĺžky)
10	Otvára a uzamyká automatizáciu	Spustí otvárací manéver a po jeho ukončení uzamkne automatizáciu; riadiaca jednotka neprijme žiadny iný príkaz ako „Vysoká prioritný krok za krokom“ a automatizácia „Odomknúť“, alebo (iba z Oview) nasledujúce príkazy: „Odomknúť a zatvoriť“ a „Odomknúť a otvoriť“
11	Zatvára a uzamyká automatizácia	Spustí zatvárací manéver a po jeho ukončení uzamkne automatizáciu; riadiaca jednotka neprijme žiadny iný príkaz ako „Vysoko prioritný krok za krokom“ a automatizácia „Odomknúť“, alebo (iba z Oview) nasledujúce príkazy: „Odomknúť a zatvoriť“ a „Odomknúť a otvoriť“.
12	Automatizácia zámkov	Spustí zastavenie manévru a zablokuje automatizáciu; riadiaca jednotka neprijme žiadny iný príkaz ako „Vysoko prioritný krok za krokom“ a automatizácia „Odomknúť“, alebo (iba z Oview) nasledujúce príkazy: „Odomknúť a zatvoriť“ a „Odomknúť a otvoriť“.
13	Automatizácia vydaní	Spúšťa odomknutie automatizácie a obnoví normálnu prevádzku
14	Časovač zapnutia Zdvorilostné svetlo	Výstup stropného osvetlenia sa zapína a vypína sa pomocou časovača.
15	Zapnuté/Vypnuté Zdvorilostné svetlo	Výstup stropného osvetlenia sa zapína a vypína v režime krok za krokom



Ďalšie informácie nájdete v príslušnom návode na použitie prijímača.

8.2 PRIPOJENIE ROZHRAANIA IBT4N

Riadiaca jednotka je vybavená konektorom typu „IBT4N“ pre rozhranie IBT4N, ktorý umožňuje pripojenie všetkých zariadení vybavených rozhraním BusT4, ako napríklad programátory Oview a Wi-Fi rozhranie IT4WIFI.

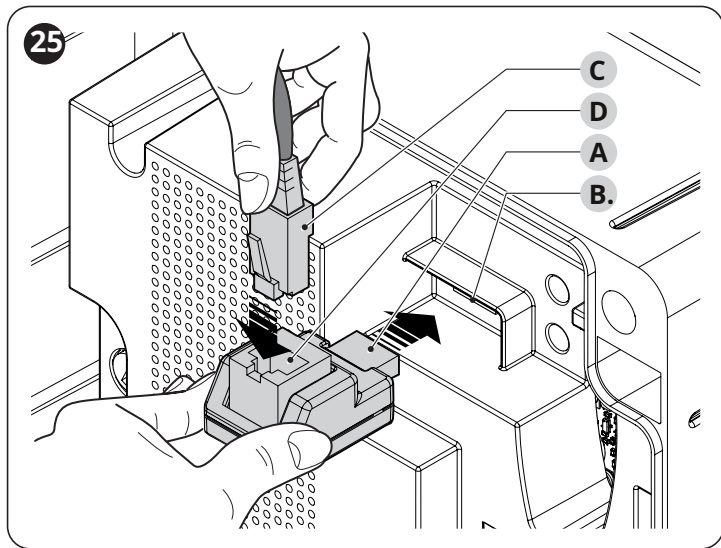
Programátor Oview umožňuje komplexnú a rýchlu správu inštalácie, údržby a diagnostiky celého automatizovaného systému.



Pred pripojením rozhrania odpojte napájanie napájanie riadiacej jednotky.

Ak chcete nainštalovať rozhranie („**Obrázok 25**“):

1. odstráňte kryt ochranné skrinky riadiacej jednotky
2. umiestnite rozhranie (A) v príslušnom slotu (B.) na elektronickej doske riadiacej jednotky
3. vložte kábel (C) v príslušnom slotu (D) na rozhraní
4. Nasadte späť kryt ochranné skrinky riadiacej jednotky. V tejto fáze je možné riadiacu jednotku opäť zapnúť.



Ďalšie informácie nájdete v príslušných návodoch k pripojeným zariadeniam.

9 ÚDRŽBA PRODUKTU

Keďže je riadiaca jednotka elektronickou súčasťou, nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu. Napriek tomu by sa mal systém pravidelne kontrolovať, aby sa zabezpečila jeho efektívna prevádzka, a to aspoň každých 6 mesiacov podľa pokynov v „**TESTOVANIE A UVEDENIE DO PREVÁDZKY**“, kapitola“.

10 LIKVIDÁCIA VÝROBKU



Tento produkt je neoddeliteľnou súčasťou pohonu a musí preto sa s ním zlikvidovať.

Rovnako ako pri inštalácii, aj na konci životnosti smie výrobok demontovať iba kvalifikovaný personál.

Tento výrobok sa skladá z rôznych typov materiálov. Niektoré z týchto materiálov je možné recyklovať; iné je potrebné zlikvidovať. Informujte sa, prosím, o systémoch recyklácie alebo likvidácie, ktoré platia vo vašej oblasti pre tento typ výrobku.



POZOR

Niektoré časti výrobku môžu obsahovať znečisťujúce alebo nebezpečné látky. Ak sa tieto látky nelikvidujú správne, môžu mať škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.



Ako je naznačené zobrazeným symbolom V tomto prípade sa tento výrobok

nesmie likvidovať s domovým odpadom. Odpad oddeľte na likvidáciu a recykláciu podľa postupov stanovených miestnymi predpismi alebo výrobok vráťte predajcovi pri kúpe nového výrobku.



POZOR

Miestne predpisy môžu uložiť vysoké pokuty, ak sa tento výrobok nelikviduje v súlade so zákonom.

1 TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE



Všetky technické špecifikácie uvedené v tejto časti sa vzťahujú na teplotu okolia 20 °C (± 5 °C). Spoločnosť Nice SpA si vyhradzuje právo kedykoľvek vykonať úpravy produktu, ak sa to považuje za potrebné, bez zmeny jeho funkcií a zamýšľaného použitia.

Tabuľka 13

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE	
Popis	Technická špecifikácia
Napájací zdroj MC800	120/250 V ~ 50/60 Hz
Nominálny výkon absorbovaný sieťou	900 W
Spotreba v pohotovostnom režime	< 0,5 W (bez príslušenstva a s akýmikoľvek pripojenými fotobunkami ako v bode („Obrázok 7”)
Výstup výstražného svetla	1 maják (lampa 120/250V, 21 W)
Výstup elektrického zámku	1 x 12 V elektrický zámok s max. 15 VA
Výstup STB	24 V výstup pre napájanie reléovej fotobunky, pozri („Obrázok 7”). Maximálna spotreba energie: 4 W. Výstup sa v pohotovostnom režime vypne.
Výstup BLUEBUS	1 výstup s maximálnym zaťažením 15 jednotiek Bluebus (maximálne 6 párov fotobuniek MOFB alebo MOFOB + 2 páry fotobuniek MOFB alebo MOFOB adresovaných ako otváracie zariadenia + maximálne 4 ovládacie zariadenia MOMB alebo MOTB)
Vstup STOP	pre normálne zatvorené alebo normálne otvorené kontakty alebo pre kontakty s pevným odporom 8,2 kΩ so samoučením (akákoľvek odchýlka od uloženého stavu spustí príkaz „STOP”)
SbS vstup	pre normálne otvorené kontakty (zatvorenie kontaktu spustí príkaz Krok za krokom)
OTVORIŤ vstup	pre normálne otvorené kontakty (zatvorenie kontaktu spôsobí príkaz OTVORIŤ)
ZATVORIŤ vstup	pre normálne otvorené kontakty (zatvorenie kontaktu spôsobí príkaz ZATVORIŤ)
Rádiový konektor	SM konektor pre prijímače
Vstup pre rádiovú anténu	50 Ω pre kábel typu RG58 alebo podobný
Programovateľné funkcie	8 funkcií ZAP/VYP a 8 nastaviteľných funkcií
Funkcie samoučenia	Samonaučenie zariadení pripojených k výstupu BlueBus; samonaučenie typu zariadenia pripojeného k svorke „STOP” (kontakt NO, NC, pevný rezistor 8,2 kΩ alebo dvojité hrana 4K1); samonaučenie dráhy brány a automatický výpočet bodov spomalenia a čiastočného otvorenia
Prevádzková teplota	-20 °C až +55 °C
Použitie vo vysoko kyslom, slanom alebo potenciálne výbušnom prostredí	NIE
Stupeň ochrany	IP 54 s neporušeným obalom
Rozmery (mm)	310 x 232 x V 122
Hmotnosť (kg)	4,1

12 ZHODA

Nice SpA Výrobca tohto zariadenia vyhlasuje, že je v súlade so smernicou 2014/30/EÚ (EMC) a smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES zo 17. mája 2006 o strojových zariadeniach a o zmene a doplnení smernice 95/16/ES (prepracované znenie). Návod na obsluhu a úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ nájdete na nasledujúcej internetovej adrese: www.niceforyou.com; v častiach „podpora” a „na stiahnutie”.

POKYNY A UPOZORNENIA NA POUŽITIE

Pred prvým použitím automatizačného systému požiadať inštalátora o vysvetlenie pôvodu zvyškových rizík a venujte niekoľko minút prečítaniu si tohto návodu na obsluhu a súvisiacich upozornení, ktoré vám inštalátor odovzdal. Uchovajte si návod na obsluhu pre prípad pochybností a zabezpečte jeho poskytnutie novým majiteľom automatizačného systému.

POZOR!

Vaša automatizácia je stroj, ktorý verne vykonáva príkazy zadané používateľom. Nedbanlivosť a nesprávne používanie môžu viesť k nebezpečným situáciám:

- Nemanipulujte s bránou, ak sa v jej dosahu nachádzajú ľudia, zvieratá alebo predmety.
- Je prísne zakázané dotýkať sa častí automatizácie počas jej pohybu.
- Fotobunky by sa nemali považovať za skutočné bezpečnostné zariadenia, ale iba za pomocné bezpečnostné zariadenia. Sú navrhnuté s použitím vysoko spoľahlivej technológie, ale v extrémnych podmienkach môžu byť náchylné na poruchy alebo potenciálne poruchy a v určitých prípadoch tieto poruchy nemusia byť okamžite zjavné.
- pravidelne kontrolujte, či fotobunky správne fungujú.

JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ prechádzať autom, kým je v prevádzke. Zatvára sa! Prechod je povolený iba vtedy, ak je automatizácia úplne otvorená a zastavená.

DETI

Automatizačný systém zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Vďaka detekčným systémom dokáže riadiť a zaručiť pohyb brány v prítomnosti osôb alebo predmetov. Napriek tomu sa odporúča zakázať deťom hrať sa v blízkosti automatizácie a nenechávať v jej blízkosti diaľkové ovládače, aby sa predišlo akejkoľvek nechcenej aktivácii systému. Automatizácia nie je hračka!

Výrobok nie je určený na používanie osobami vrátane detí s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo osobami, ktoré nemajú skúsenosti alebo znalosti, pokiaľ nie sú pod dohľadom alebo zaškolené v používaní výrobku osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

Anomálie: Ak sa automatizácia správa zvlášť, odpojte napájanie automatizácie a manuálne odomknite motor (pozrite si príslušný návod na obsluhu), aby ste mohli bránu ovládať manuálne. Nevykonávajte žiadne opravy sami, ale kontaktujte svojho dôveryhodného inštalátora.

Neupravujte systém ani jeho programovanie a parametre nastavenia riadiacej jednotky: za tieto operácie je výlučne zodpovedný váš inštalátor.

Porucha alebo výpadok prúdu: Počas čakania na zásah inštalátora alebo obnovenie napájania, ak systém nie je vybavený záložnými batériami, je možné automatizáciu používať manuálnym odomknutím motora (pozrite si príslušný návod na obsluhu) a manuálnym posunutím krídla brány.

Bezpečnostné zariadenia mimo prevádzky: Automatizáciu je možné použiť aj vtedy, keď je jedno alebo viac bezpečnostných zariadení chybných alebo nefunkčných. Automatizáciu je možné ovládať v režime „**Podržanie pre spustenie** režim“ nasledujúcim spôsobom:

1. odošlite príkaz na ovládanie brány pomocou vysielачa alebo kľúčového ovládača atď. Ak všetko funguje správne, brána sa bude pohybovať normálne, inak postupujte podľa popisu nižšie.
2. do 3 sekúnd znova stlačte ovládač a podržte ho stlačený
3. približne po 2 sekundách sa brána pohne v smere „**podržaním pre spustenie**“, režim“, inými slovami, bude sa pohybovať, pokiaľ bude stlačený ovládací prvok.



Ak sú bezpečnostné zariadenia mimo prevádzky, nechajte systém čo najskôr opravený kvalifikovaným technikom.

Test, pravidelná údržba a akékoľvek opravy musia byť zdokumentované osobou vykonávajúcou prácu a dokumenty musí byť uložené majiteľom automatizácie. Jediné zásahy, ktoré môže používateľ pravidelne vykonávať, zahŕňajú čistenie sklenených komponentov fotobunky (použite mäkkú a mierne vlhkú handričku) a odstraňovanie akýchkoľvek listov alebo kameňov, ktoré by mohli brániť automatizácii.



Používateľ automatizácie musí manuálne odomknúť motor.

Pred začatím akejkoľvek údržby sa uistite, že je to bezpečné, aby ste predišli náhodnému pohybu brány inými osobami (pozrite si príslušný návod na obsluhu).

Údržba: Aby sa zabezpečila konštantná úroveň bezpečnosti a čo najdlhšia životnosť automatizácie, je potrebné vykonávať pravidelnú údržbu (najmenej každých 6 mesiacov).



Kontroly je oprávnený vykonávať iba kvalifikovaný personál, údržbárske práce a opravy.

Likvidácia: Na konci svojej životnosti musí byť automatizácia demontovaná kvalifikovaným personálom a materiály musia byť recyklované alebo zlikvidované v súlade s platnými miestnymi predpismi.



Ak bola automatizácia uzamknutá pomocou funkcie „Uzamknúť auto-“, Po odoslaní príkazu“ sa brána nepohne a výstražné svetlo 9 krátkych bliknutí.

Handwriting practice area with 20 sets of horizontal dashed lines.



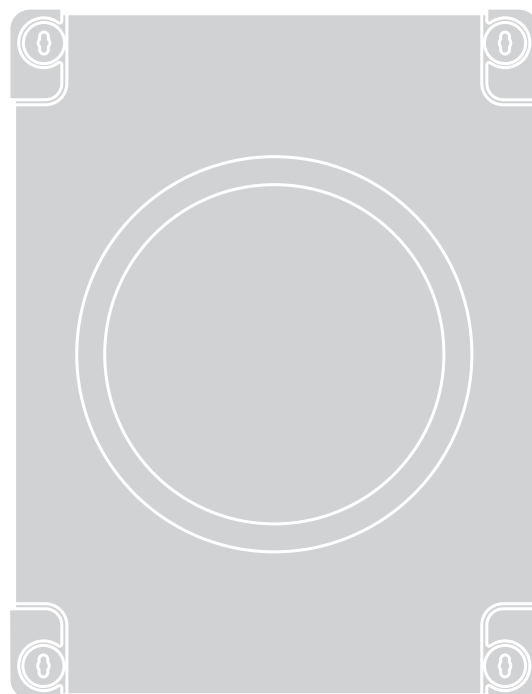
Nice Spa
Via Callalta, 1
31046 Oderzo (TV)

Tallarsko

www.niceforyou.com

Moonclever

MC800



Řídicí jednotka

CZ-Pokyny a upozornění k instalaci

Nice

OBSAH

1	OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	2
2	POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ	3
2.1	Seznam součástí řídicí jednotky	3
3	INSTALACE	4
3.1	Kontroly před instalací	4
3.2	Limity použití produktu	4
3.3	Identifikace výrobku a celkové rozměry	4
3.4	Typická instalace	4
3.5	Instalace řídicí jednotky	5
4	ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	5
4.1	Předběžné kontroly	5
4.2	Schéma zapojení a popis připojení	6
4.2.1	Schéma zapojení s relé a fotobuňkami Bluebus v pohotovostním režimu	6
4.2.2	Schéma zapojení s fotobuňkami Bluebus a koncovými spínači motoru	7
4.2.3	Schéma zapojení s relé a fotobuňkami Bluebus bez fototestu (pohotovostní režim deaktivován)	8
4.2.4	Schéma zapojení s reléovými fotobuňkami s fototestem (pohotovostní režim deaktivován)	9
4.2.5	Popis připojení	10
4.2.6	Operace pro připojení	11
4.2.7	Umístění svorky bezpečnostního lanka	11
4.3	Připojení dalších zařízení k řídicí jednotce	11
4.4	Adresování zařízení připojených k systému BlueBus	11
4.5	Počáteční spuštění a zkouška elektrických připojení	12
4.5.1	Programování a ověření pohotovostního režimu	12
4.5.2	Programování s AUX vstupy	12
4.6	Učení připojených zařízení	12
4.7	Výběr typu motoru (pouze pro hydraulické motory)	12
4.8	Učení poloh mechanických dorazů	13
4.8.1	Učení v automatickém režimu	13
4.8.2	Učení v manuálním režimu	13
4.8.3	Učení ve smíšeném režimu	14
4.9	Kontrola pohybu brány	14
5	ZKOUŠENÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU	15
5.1	Testování	15
5.2	Uvedení do provozu	15
6	PROGRAMOVÁNÍ	15
6.1	Používání programovacích tlačítek	15
6.2	Programování úrovně 1 (ZAP-VYP)	16
6.2.1	Postup programování úrovně 1	16
6.3	Programování úrovně 2 (nastavitelné parametry)	16
6.3.1	Postup programování úrovně 2	16
6.4	Speciální funkce	18
6.4.1	Funkce „Přesto se pohnout“	18
6.4.2	Funkce „Hlášení o údržbě“ (konfigurovatelná s externím programátorem)	18
6.5	Vymazání paměti	19
7	PRŮVODCE ŘEŠENÍM POTÍŽÍ	19
8	DALŠÍ PODROBNOSTI (Příslušenství)	21
8.1	Připojení rádiového přijímače typu SM	21
8.2	Připojení rozhraní IBT4N	22
9	ÚDRŽBA VÝROBKU	22
10	LIKVIDACE VÝROBKU	22
11	TECHNICKÉ SPECIFIKACE	23
12	SHODNOST	23
POKYNY A VAROVÁNÍ K POUŽITÍ		25

VAROVÁNÍ! Důležité bezpečnostní pokyny. Dodržujte všechny pokyny, protože nesprávná instalace může způsobit vážné poškození.

VAROVÁNÍ! Důležité bezpečnostní pokyny. Je důležité dodržujte tyto pokyny k zajištění osobní bezpečnosti. Tyto pokyny pečlivě uschovejte.

Podle nejnovější evropské legislativy je auto-zařízení musí být vyrobeno v souladu s harmonizovanými pravidly uvedenými v platné směrnici o strojních zařízeních, která umožňují prohlášení o předpokládané shodě automatizace. V důsledku toho musí veškeré operace spojené s připojením výrobku k elektrické síti, jeho uvedením do provozu a údržbou provádět výhradně kvalifikovaný a odborný technik.

Aby se předešlo nebezpečí z neúmyslného resetování tepelné pojistky, nesmí být tento spotřebič napájen externím spínacím zařízením, jako je časovač, ani připojen ke zdroji, který je pravidelně napájen nebo vypínán obvodem.

VAROVÁNÍ! Dodržujte prosím následující varování:

- Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické specifikace produktu“, zejména zda je tento produkt vhodný pro automatizaci vaší naváděné součásti. Pokud není vhodný, v instalaci NEPOKRAČUJTE.
- Výrobek nelze používat před jeho uvedením do provozu dle pokynů v kapitole „Zkouška a uvedení do provozu“.
- Před zahájením instalace produktu zkontrolujte, zda jsou všechny materiály v dobrém provozním stavu a vhodné pro zamýšlené použití.
- Výrobek není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, ani osobou bez dostatečných zkušeností nebo znalostí s výrobkem.
- Děti si se spotřebičem nesmí hrát.
- Nedovolte dětem hrát si s ovládacími prvky výrobku. Uchovávejte dálkové ovladače mimo dosah dětí.
- Napájecí síť systému musí obsahovat odpojovací zařízení (není součástí dodávky) s rozpínací mezerou kontaktů umožňující úplné odpojení za podmínek stanovených kategorií přepětí III.
- Během instalace zacházejte s výrobkem opatrně a dbejte na to, aby nedošlo k jeho rozdrčení, promáčknutí, upuštění nebo kontaktu s kapalinami jakéhokoli druhu. Uchovávejte výrobek mimo dosah zdrojů tepla a otevřeného ohně. Nedodržení výše uvedených pokynů může poškodit výrobek a zvýšit riziko nebezpečí nebo poruchy. Pokud k tomu dojde, okamžitě instalaci přerušte a kontaktujte zákaznický servis.

- Výrobce se zřiká veškeré odpovědnosti za škody na majetku, věcech nebo osobách vzniklé v důsledku nedodržení montážního návodu. V takových případech se záruka na vady materiálu nevztahuje.
- Vážená hladina akustického tlaku emise A je nižší než 70 dB(A).
- Čištění a údržbu vyhrazenou pro uživatele nesmí provádět děti bez dozoru.
- Před zásahem do systému (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od elektrické sítě a od případných baterií.

- Systém často kontrolujte, zejména lanka, pružiny a podpěry, abyste odhalili případnou nevyváženost a známky opotřebení nebo poškození. Nepoužívejte výrobek, pokud je třeba jej opravit nebo seřadit, protože chybná instalace nebo nesprávné vyvážení automatizace může vést ke zraněním.
- Obalový materiál výrobku musí být zlikvidován v souladu s místními předpisy.

2 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ

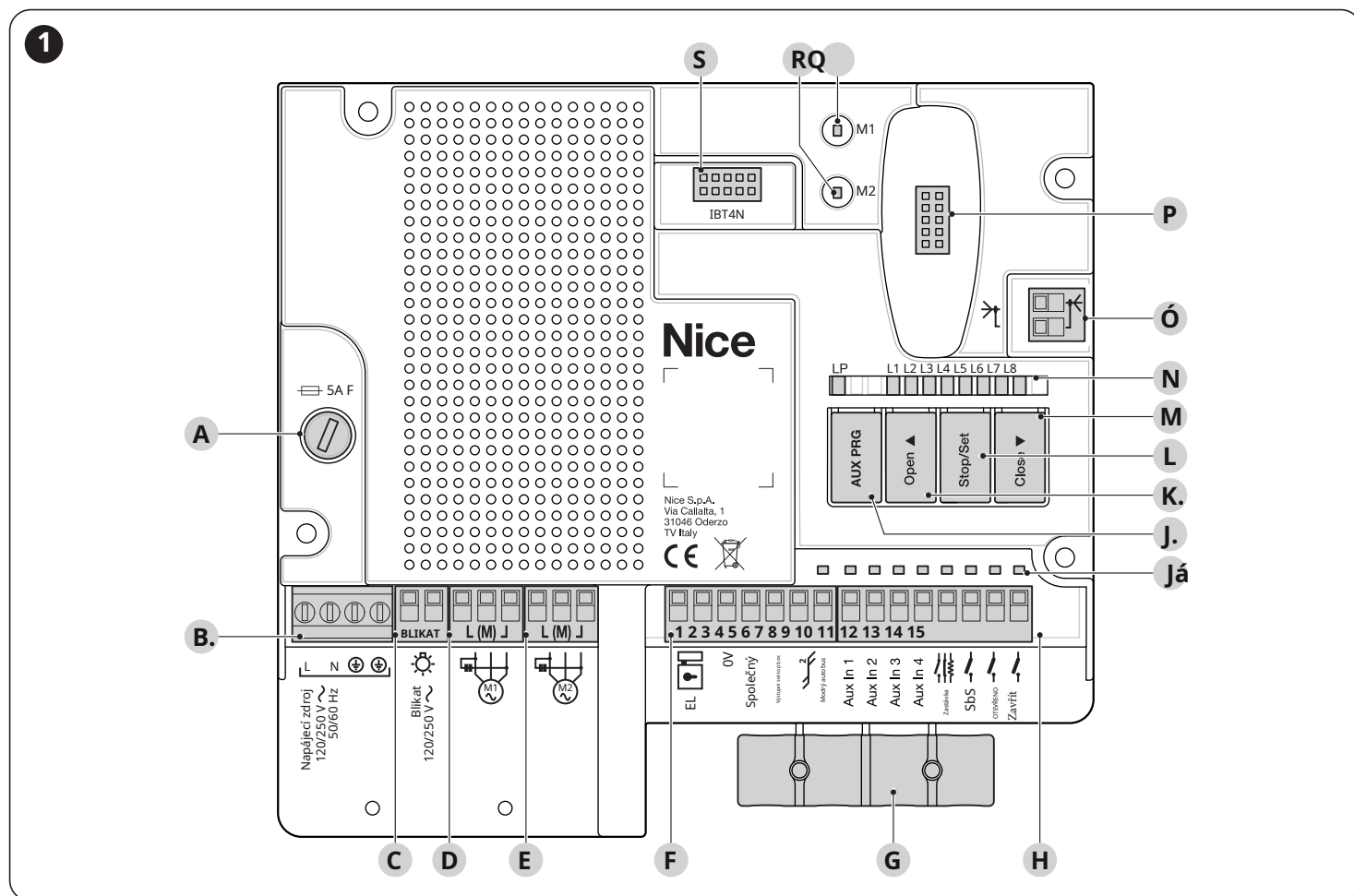
MC800 je elektronická řídicí jednotka pro automatizaci křídlových bran. Řídicí jednotka je speciálně konfigurována pro připojení k zařízením patřícím do systému Opera a systému Bluebus. Mezi další dostupné příslušenství patří přijímače konfigurované s konektorem „SM“.

Tento produkt splňuje kritéria stanovená v nařízení „Pohotovostní režim“. Produkt přejde do pohotovostního režimu 5 minut po ukončení správně provedeného manévru. Pokud produkt není nakonfigurován, přejde do pohotovostního režimu po 10 minutách.

⚠ POZOR! - Jakékoli jiné použití, než je zde uvedeno, nebo v jiných podmínkách prostředí, než jaké jsou uvedeny v tomto návodu k použití, je považováno za nevhodné a přísně zakázané!

2.1 SEZNAM DÍLŮ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Řídicí jednotka se skládá z elektronické desky s ovládacími a řídicími prvky, která je umístěna a chráněna ve skříni. **Obrázek 1** „zobrazuje hlavní části tvořící desku.“



- A** Ochranná pojistka (5A F) Vstupní
- B** Svorka síťového napájení Výstupní
- C** Svorka FLASH (120/250V) Výstupní
- D** Svorka motoru 1
- E** Výstupní svorka motoru 2 Svorkovnice
- F** VÝSTUPŮ (nízké napětí)
- G** Kabelové svorky pro upevnění napájecích konektorů
- H** VSTUPNÍ svorkovnice (nízké napětí)
- I** LED indikátory stavu vstupů/výstupů
- J** Tlačítko pro ovládání reléových fotobuněk

- K** Programovací tlačítko řídicí a ovládací jednotky „Otevřít“
- L** Programovací tlačítko řídicí a ovládací jednotky „Stop/Set“
- M** Programovací tlačítko řídicí a ovládací jednotky „Zavřít“ LED
- N** Indikátor stavu řídicí jednotky
- O** Konektor rádiové antény (příslušenství)
- P** Rychlokonektor „SM“ pro rádiový přijímač (příslušenství)
- Q** Stavová LED motoru M1
- R** Stavová LED dioda motoru M2
- S** Konektor rozhraní IBT4N (příslušenství)

3 INSTALACE

3.1 KONTROLY PŘED INSTALACÍ

Před zahájením instalace produktu je nutné:

- zkontrolujte neporušenost dodávky
- zkontrolujte, zda jsou všechny materiály v dobrém provozním stavu a vhodné pro zamýšlené použití
- zkontrolujte, zda všechny provozní podmínky splňují podmínky uvedené v „**Limity použití produktu**,“ odstavec a v „**TECHNICKÉ SPECIFIKACE** kapitola
- Zkontrolujte, zda je zvolené místo instalace kompatibilní s celkovými rozměry produktu (viz „**Obrázek 2**,“)
- zkontrolujte, zda je povrch zvolený pro instalaci produktu pevný a zda zajišťuje stabilní uchycení
- Ujistěte se, že místo instalace není vystaveno záplavám; v případě potřeby musí být výrobek instalován vhodně vyvýšeně nad úroveň terénu.
- zkontrolujte, zda prostor kolem produktu umožňuje bezpečný a snadný přístup
- zkontrolujte, zda všechny použité elektrické kabely patří k typu uvedenému v části „**Tabulka 1**,“
- Zkontrolujte, zda má automatizace mechanické dorazy v obou fázích, otevírání i zavírání.

3.2 OMEZENÍ POUŽITÍ PRODUKTU

Výrobek musí být používán výhradně s napětím 120/250 VAPřevodové motory 50/60 Hz s vhodným výkonem, s koncovým spínačem nebo bez něj, vybavené integrovanou tepelnou pojistkou.



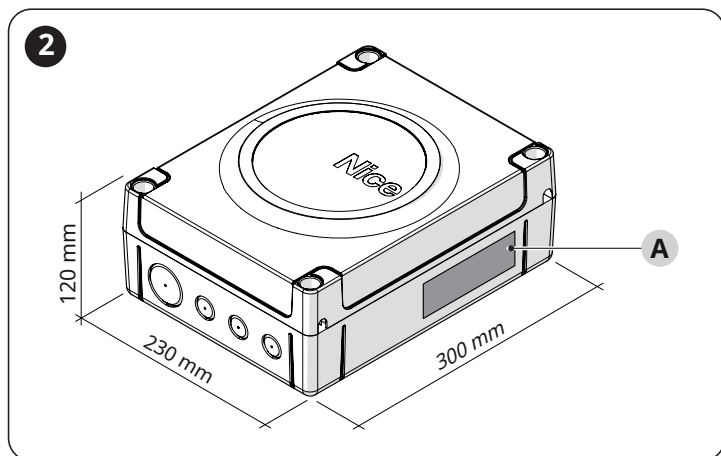
Automatizace provedená pomocí MC800 musí mít citlivost-tivních okrajů.



Použijte vhodnou citlivou hranu schopnou projít „im-“ „test shody“ za jakéhokoli provozního stavu automatizace.

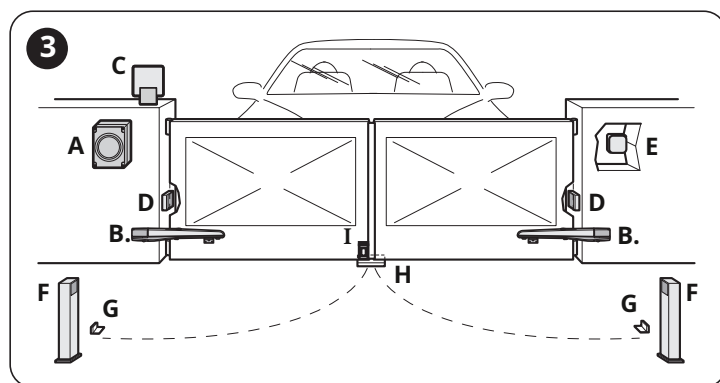
3.3 IDENTIFIKACE VÝROBKU A CELKOVÉ ROZMĚRY

Celkové rozměry a štítek (A), které umožňují identifikaci produktu, jsou uvedeny v „**Obrázek 2**,“.



3.4 TYPICKÁ INSTALACE

„**Obrázek 3**,“ ukazuje příklad automatizačního systému konstruovaného s použitím NICE komponentů.

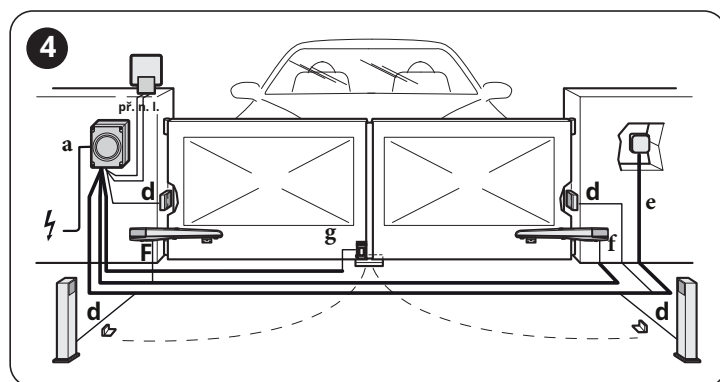


- A Řídicí jednotka
- B. Převodový motor
- C Výstražné světlo
- D Fotobuňka
- E Digitální klávesnice - Čtečka transpondéru - Volič klíčů
- F Sloupek fotobuňky
- G Mechanické dorazy pro otevřenou polohu
- H Mechanický doraz v zavřené poloze Elektrický
- I zámek

Tyto výše uvedené komponenty jsou umístěny podle typického standardního rozvržení. Použití rozvržení v „**Obrázek 4**,“ jako referenci definuje přibližnou polohu, ve které bude každá součást systému instalována.“



Před zahájením instalace si připravte znovu-požadované elektrické kabely podle „Obrázek 4**,“ a k tomu, co je uvedeno v „**TECHNICKÉ SPECIFIKACE** „kapitola“.**



Tabulka 1

TECHNICKÉ SPECIFIKACE ELEKTRICKÝCH KABELŮ

Identifikace	Charakteristiky kabelu
Žádný.	
a	NAPÁJECÍ KABEL ŘÍDICÍ JEDNOTKY 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Maximální délka 30 m [poznámka 1]
b	Kabel výstražných světel 1 kabel 2 x 1,5 mm ² Maximální délka 20 m
c	ANTÉNNÍ kabel 1 x stíněný kabel typu RG58 Maximální délka 20 m; doporučeno < 5 m
d	Kabel BLUEBUS DEVICES 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maximální délka 20 m [poznámka 2]
e	Kabel pro výběr klíčů 2 kabely 2 x 0,5 mm ² Maximální délka 50 m
f	Kabel pro napájení motoru 1 kabel 4 x 1,5 mm ² Maximální délka 10 m

TECHNICKÉ SPECIFIKACE ELEKTRICKÝCH KABELŮ

Identifikace	Charakteristiky kabelu
žádný.	
G	PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO ZÁMKU 1 kabel 2 x 1 mm ² Maximální délka 10 m

Poznámka 1 Pokud je napájecí kabel delší než 30 m, je nutné použít kabel s větším průřezem ($3 \times 2,5 \text{ mm}^2$).²⁾ a v blízkosti automatizace musí být instalován bezpečnostní uzemňovací systém.

Poznámka 2 Pokud je kabel BlueBus delší než 20 m, maximálně však 40 m, je nutné použít kabel s větším průřezem ($2 \times 1 \text{ mm}^2$) musí být použito.

⚠ Použité kabely musí být vhodné pro daný typ prostředí. informace o místě instalace.

⚠ Při pokládání potrubí pro vedení elektrických kabelů A u vstupního bodu kabelu do řídicí jednotky zkontrolujte, zda se v propojovacích šachtách nenacházejí usazeniny vody ani kondenzát v připojovacích kanálech, protože voda a vlhkost by mohly poškodit elektronické obvody výrobku.

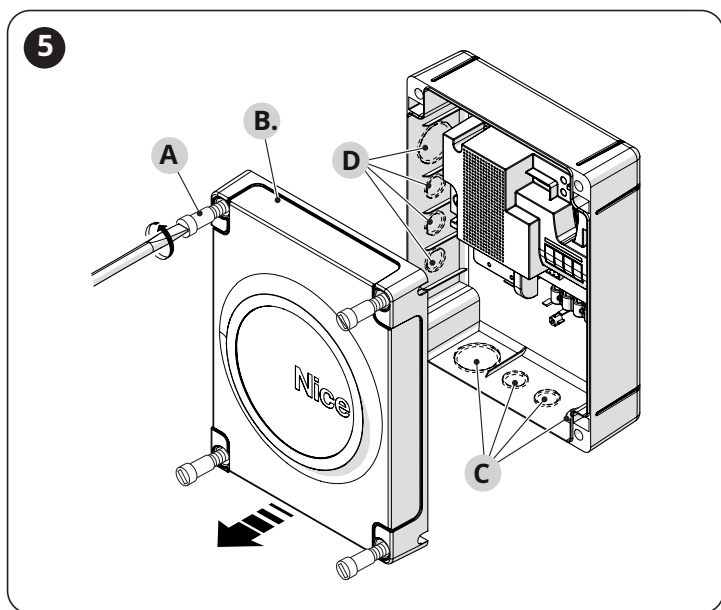
3.5 INSTALACE ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Pro zajištění řídicí jednotky („**Obrázek 5,**“ a „**Obrázek 6,**“):

1. povolte šrouby (**A**) a sejměte kryt (**B.**) řídicí jednotky
2. identifikujte předřezané otvory (**C**) umístěné podél spodní strany krabice a perforujte ty, které slouží k průchodu elektrických kabelů



V případě potřeby lze použít boční kabelový vstup (D**).**
V tomto případě je nutné použít vhodné trubkové armatury.

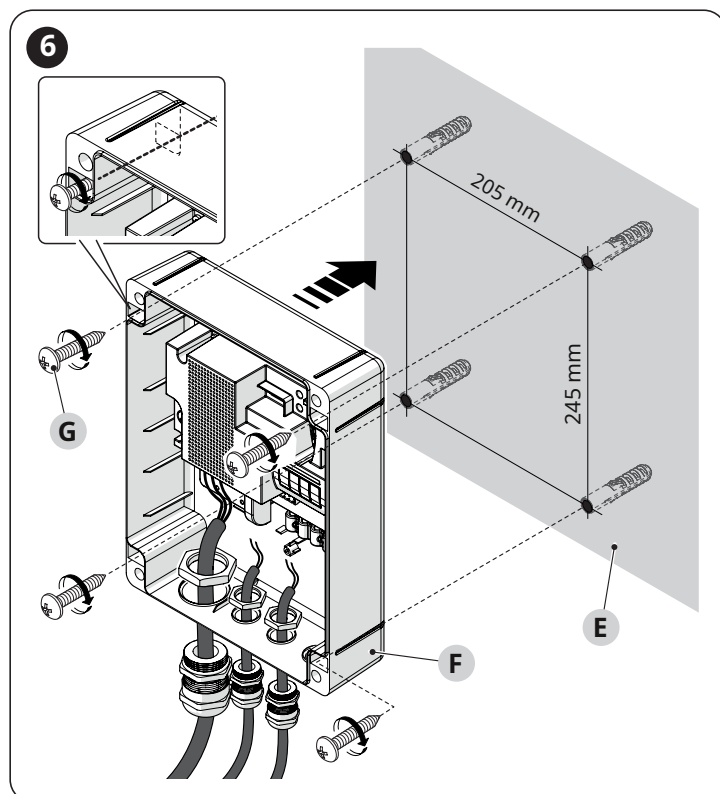


3. vrtat zeď (**E**) podle rozměrů uvedených na obrázku a zajistěte vhodné hmoždinky (nejsou součástí dodávky)
4. umístěte krabici (**F**) a připevněte jej šrouby (**G**) (není součástí dodávky)
5. připravit kabelové průchodky pro průchod připojovacích kabelů
6. Proveďte elektrické zapojení podle pokynů v části „**ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ**“, kapitola“.



Instalace jakýchkoli dalších zařízení používaných v automatizovaném systému, viz příslušné návody k obsluze.

7. Po provedení elektrických zapojení nasadte kryt (**B.**) zpět a utáhněte šrouby (**A**).



4 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

4.1 PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY

Elektrické připojení různých zařízení nacházejících se na automatizaci (fotobuňky, digitální klávesnice, čtečky transpondérových karet atd.) k řídicí jednotce musí být provedeno přes **Pěkný** „Systém „Bluebus““. Další připojení naleznete níže.



Všechna elektrická připojení musí být provedena se systémem odpojen od elektrické sítě a s odpojeným nouzovým zdrojem napájení (pokud je v automatizaci k dispozici).



Připojovací operace smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

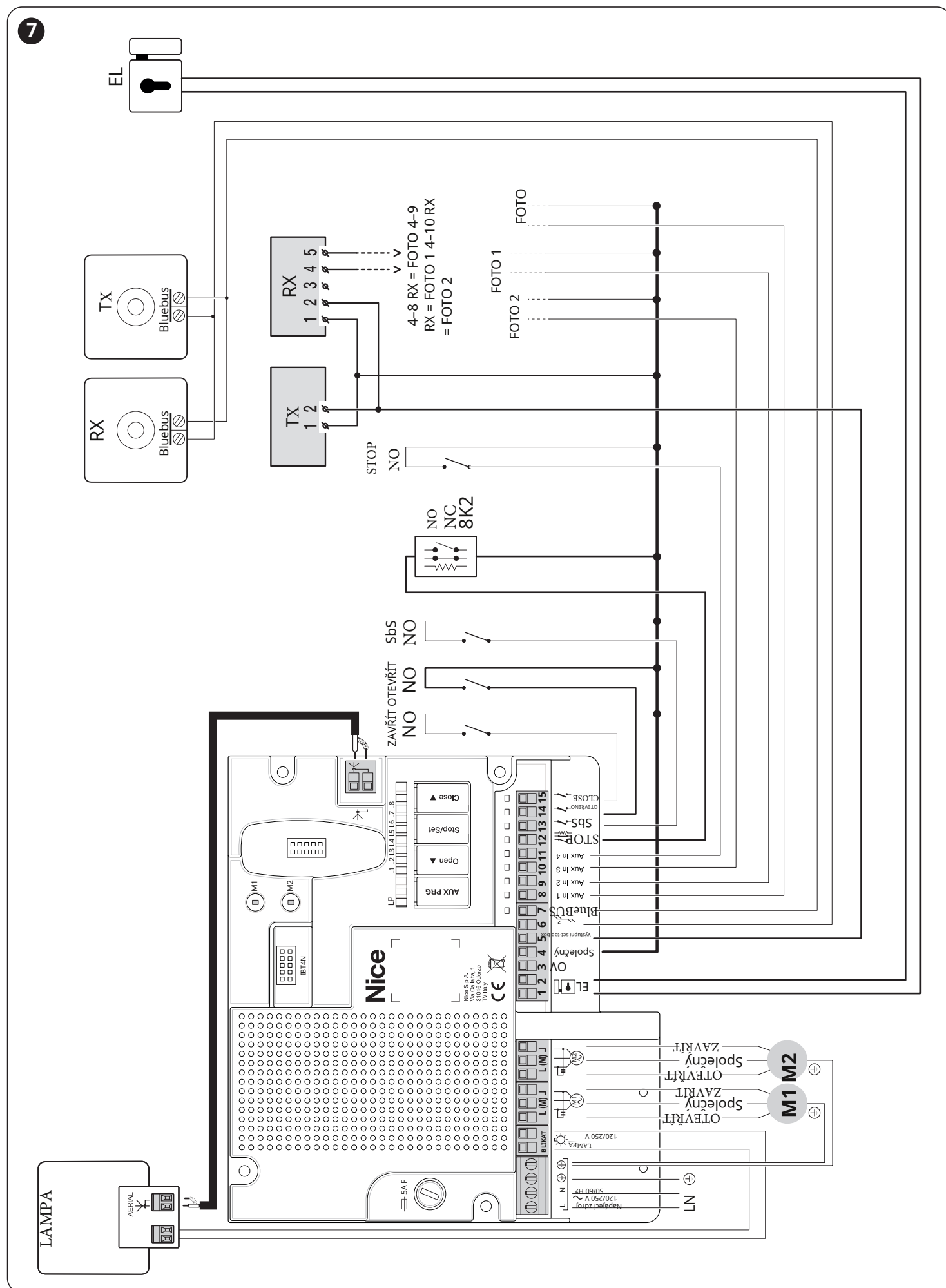


Namontujte na elektrické vedení zařízení, které zcela odpojíte automatizaci od sítě.

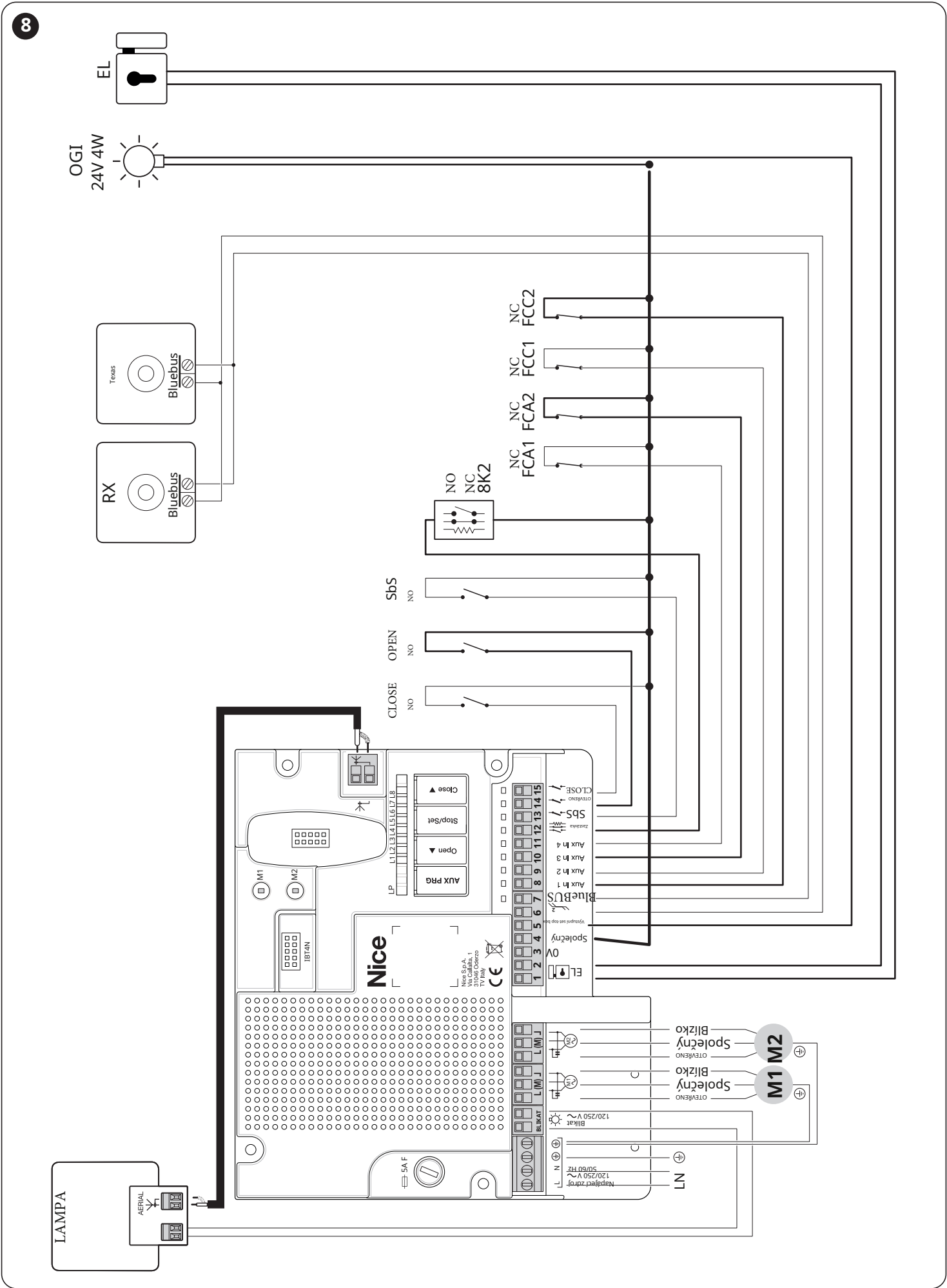
- Odpojovací zařízení musí mít kontakty s dostatečnou mezerou, aby bylo zajištěno úplné odpojení za podmínek přepětí kategorie III v souladu s instalačními pokyny. V případě potřeby toto zařízení zaručuje rychlé a bezpečné odpojení od elektrické sítě, a proto musí být umístěno v dohledu automatizace. Pokud je umístěno skrytě, musí být vybaveno systémem, který zabráňuje neúmyslnému nebo neoprávněnému opětovnému zapojení napájení, aby se předešlo potenciálním nebezpečím.

4.2 SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS PŘIPOJENÍ

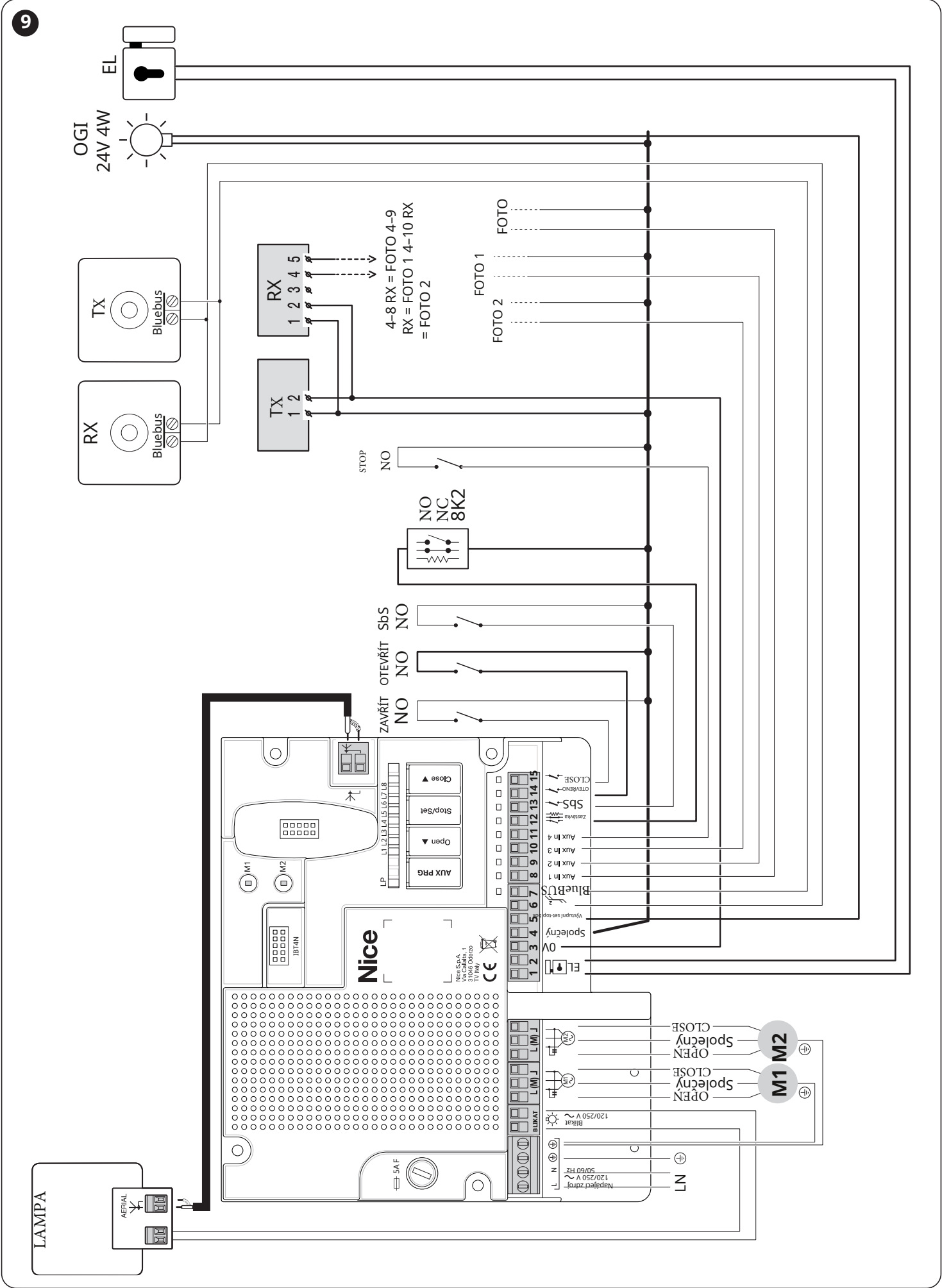
4.2.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ S RELÉ A FOTOBUŇKAMI BLUEBUS V POHOTOVOSTNÍM REŽIMU



4.2.2 SCHÉMA ZAPOJENÍ S FOTOBUŇKAMI BLUEBUS A KONCOVÝMI SPÍNAČI MOTORU



4.2.3 SCHÉMA ZAPOJENÍ S RELÉ A FOTOBUŇKAMI BLUEBUS BEZ FOTOTESTU (POHOTOVOSTNÍ REŽIM DEAKTIVOVÁN)



4.2.5 POPIS PŘIPOJENÍ

Význam kódů/slov vyražených na elektronické desce v blízkosti příslušných svorek je popsán níže.

Tabulka 2

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ			
Terminály	Funkce	Popis	Typ kabelu
L - N - $\oplus$	Napájení 120/250 V ~ 50/60 Hz	Napájení ze sítě	3 x 1,5 mm ²
BLIKAT	Blikající výstup 120/250 V ~ 50/60 Hz	Výstup pro vlastní žárovku 120/250 V (max. 21 W). Výstup lze naprogramovat jako „noční osvětlení“ (viz kapitola „ Programování úrovně 1 (ZAP-VYP) “).	Výstražné světlo: 2 x 1,5 mm ² Anténa: 1 x stíněný kabel typu RG58
L (M) J	Motor 1	Připojení motoru M1	4 x 1,5 mm ²
L (M) J	Motor 2	Připojení motoru M2	4 x 1,5 mm ²
1 - 2	Elektrický zámek	Výstup pro 12 Va (elektrický zámek (maximálně 15 VA)	2 x 1,0 mm ²
3	0 V	Napájení 0 V pro služby	1 x 0,5 mm ²
4	Společné 24 V	Společné pro všechny vstupy (+24 V)C)	1 x 0,5 mm ²
5	Výstupní set-top box	Výstup 24 V pro napájení reléové fotobuňky, viz („ Obrázek 7 “). Maximální spotřeba energie: 4 W. Výstup se v pohotovostním režimu vypne.	1 x 0,5 mm ²
6 - 7	BlueBus	Vstup pro kompatibilní zařízení (MOFB, MOFOB, MOB a MOTB). Zařízení musí být zapojena paralelně dvěma vodiči, kterými je vedeno jak napájení, tak komunikační signály. Není nutné dodržovat označení pólů. Během učící funkce bude každé zařízení připojené k řídicí jednotce individuálně rozpoznáno díky jednoznačnému kódu. Kdykoli je zařízení přidáno nebo odebráno, musí řídicí jednotka spustit učící proceduru (viz „ Učení připojených zařízení “, odstavec“).	2 x 0,5 mm ²
8	AuxIn1	Vstup pro koncový spínač motoru 1 v plně otevřené poloze (pokud se nepoužívá, ponechte vstup volný). Fotovstup, pokud je naprogramován pro reléové fotobuňky (viz „ Programování s AUX vstupy “, odstavec“).	1 x 0,5 mm ²
9	AuxIn2	Vstup pro koncový spínač motoru 2 v plně otevřené poloze (pokud se nepoužívá, ponechte vstup volný). Vstup Photo1, pokud je naprogramován pro reléové fotobuňky (viz „ Programování s AUX vstupy “, odstavec“).	1 x 0,5 mm ²
10	AuxIn3	Vstup pro koncový spínač motoru 1 v plně zavřené poloze (pokud se nepoužívá, ponechte vstup volný). Vstup Photo2, pokud je naprogramován pro reléové fotobuňky (viz „ Programování s AUX vstupy “, odstavec“).	1 x 0,5 mm ²
11	AuxIn4	Vstup pro koncový spínač motoru 2 v úplném uzavření (pokud se nepoužívá, ponechte vstup volný). Při použití v režimu fotobuňky se vstup stává příkazem STOP.	1 x 0,5 mm ²
12	STOP	Vstup pro zařízení, která svým zásahem spustí okamžité zastavení aktuálního manévru následované krátkým obrácením. K tomuto vstupu lze připojit kontakty NO (normálně otevřené), kontakty NC (normálně zavřené) nebo zařízení s výstupním pevným rezistorem 8,2 kΩ, jako jsou citlivé hrany. Každé zařízení připojené k tomuto vstupu bude řídicí jednotkou během fáze učení individuálně rozpoznáno (viz „ Učení připojených zařízení “, odstavec“). Během této fáze, pokud řídicí jednotka detekuje jakoukoli odchylku od naučeného stavu, spustí STOP. K tomuto vstupu lze připojit jedno nebo více zařízení, i když se od sebe liší: libovolný počet NO vstupů paralelně; libovolný počet NC vstupů sériově; 2 zařízení s výstupem s pevným rezistorem 8,2 kΩ paralelně. Pokud je zapojeno více než 2 zařízení, musí být všechna zapojena kaskádově s jedním zakončovacím rezistorem 8,2 kΩ; 2 NO a NC zařízení paralelně, přičemž rezistor 8,2 kΩ je zapojen sériově s kontaktem NC (to také umožňuje kombinovat 3 zařízení: NO, NC a 8,2 kΩ).	1 x 0,5 mm ²
13	Krok za krokem	Vstup pro tlačítko NO (normálně otevřené) pro odesílání příkazů v krokovém režimu.	1 x 0,5 mm ²
14	OPEN	Vstup pro ovládací zařízení, která spouštějí otevírací manévr pouze při svém zásahu. K tomuto vstupu lze připojit normálně rozpojené kontakty (NO).	1 x 0,5 mm ²
15	CLOSE	Vstup pro ovládací zařízení, která spouštějí zavírací manévr pouze při svém zásahu. K tomuto vstupu lze připojit normálně rozpojené kontakty (NO).	1 x 0,5 mm ²

Tento produkt má 24V výstup pro napájení pomocných zařízení a konektor pro připojení příslušenství.

Spotřeba energie příslušenství nebyla při výpočtu spotřeby v pohotovostním režimu zohledněna. Zkontrolujte příslušné pokyny pro spotřebu přidávaných zařízení.

4.2.6 OPERACE PRO PŘIPOJENÍ

Pro provedení elektrických připojení („Obrázek 8,“):

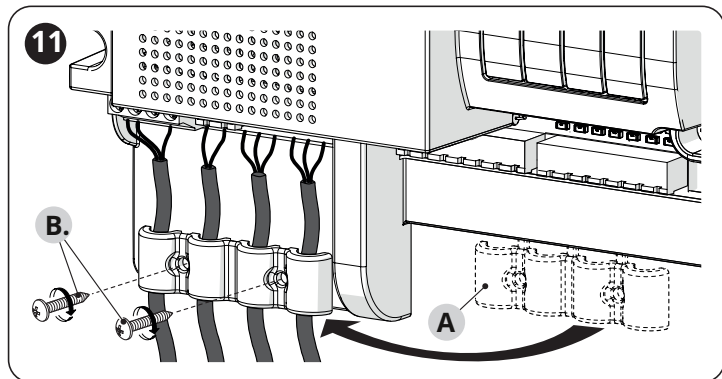
1. vyjměte svorky z jejich pouzder
2. Připojte různá zařízení k příslušným svorkám podle schématu uvedeného v části „Obrázek 8,“.
3. vraťte svorky zpět do jejich krytů.

✋ Pokud systém obsahuje pouze jeden převodový motor, připojte jej k terminálu M2 a terminál M1 nechte volný.

4.2.7 UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍ LANKOVÉ SVORKY

Jakmile jsou provedena připojení k řídicí jednotce, musí být kabely napájecích přípojek zajištěny příslušnou kabelovou svorkou („Obrázek 11,“). Chcete-li to provést:

1. odstraňte kabelovou svorku (A) z původní polohy
2. umístěte kabelovou svorku (A) přes připojovací kabely, které chcete upevnit, a upevněte jej dvěma šrouby (B.).

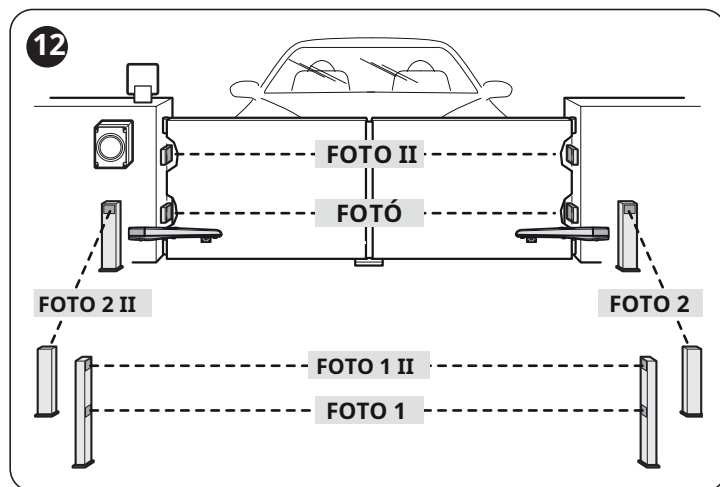


4.3 PŘIPOJENÍ DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ K ŘÍDICÍ JEDNOTCE

Pokud musí být napájena jakákoli další zařízení patřící k systému (např. čtečka transpondérových karet, osvětlení klíčového voliče atd.), lze je připojit k řídicí jednotce pomocí svorek „3 - 0 V“ a „4 - Běžné“ („Obrázek 8,“). Napájecí napětí je 24 Vcs maximálním dostupným proudem 200 mA.

4.4 ADRESOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ PŘIPOJENÝCH K SYSTÉMU BLUEBUS

Aby řídicí jednotka mohla rozpoznat zařízení připojená prostřednictvím systému „BlueBUS“, musí být tato zařízení adresována. Tuto operaci lze provést správným umístěním elektrické propojky, která je součástí každého zařízení (viz také návod k obsluze každého zařízení). Níže je uveden diagram adresování fotobuněk v závislosti na jejich typu.



Tabulka 3

ADRESY FOTOBUŇEK

Fotobuňka	Pozice svetry
FOTO (FOTO) Externí fotobuňka h = 50 aktivovaná během fáze zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
FOTO II (FOTO II) Externí fotobuňka h = 100 aktivovaná během fáze zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
FOTO 1 (FOTO 1) Vnitřní fotobuňka v = 50 cm s aktivací jak při zavírání (zastavení a obrácení pohybu), tak i při otevírání (zastavení a opětovné spuštění po uvolnění fotobuňky)	
FOTO 1 II (FOTO 1 II) Vnitřní fotobuňka v = 100 cm s aktivací jak při zavírání (zastavení a obrácení pohybu), tak i při otevírání (zastavení a opětovné spuštění po uvolnění fotobuňky)	
FOTO 2 (FOTO 2) Vnitřní fotobuňka se aktivuje během fáze otevírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
FOTO 2 II (FOTO 2 II) Vnitřní fotobuňka se aktivuje během fáze otevírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
KONFIGURACE FOTO 3 (FOTO 3) NENÍ POVOLENA	

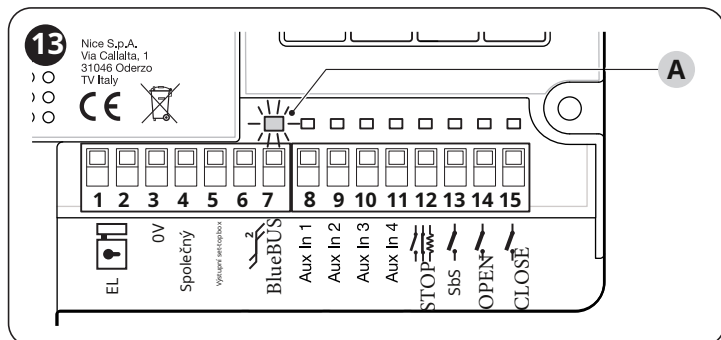


Na konci instalace nebo po fotobuňky nebo jiná zařízení byla odstraněna, je nutné dokončit proces učení (viz „Učení připojených zařízení,“ odstavec“).

4.5 POČÁTEČNÍ SPUŠTĚNÍ A TEST ELEKTRICKÝCH PŘIPOJENÍ

Po zapnutí řídicí jednotky proveďte následující kontroly („**Obrázek 13**“):

1. po několika sekundách zkontrolujte, zda „BlueBUS (A)“ LED bliká pravidelně s jedním zábleskem p za druhou
2. Zkontrolujte, zda blikají fotobuňky, obě TX (trans posílání) a LED diody t RX (příjem). typ blesku vyzařovaného v tomto fáze není významný
3. zkontrolujte, zda se varování světlo připojené k „Flash“ výstup je vypnulo.



! Pokud některý z těchto testů selže, odpojte napájení. připojte se k řídicí jednotce a zkontrolujte různá dříve provedená elektrická připojení.

4.5.1 PROGRAMOVÁNÍ A OVĚŘENÍ POKHOTOVOSTNÍHO REŽIMU

Pokud po zapnutí osm LED diod (L1..L8) třikrát blikne, je pohotovostní režim aktivní. Pro aktivaci nebo deaktivaci pohotovostního režimu je nutné stisknout všechna tři tlačítka (Otevřít/Stop/Zavřít), LED diody L1..L8 začnou blikat a tlačítka je nutné uvolnit během třetího bliknutí. Pokud je pohotovostní režim aktivní aktivován, všechny LED diody L1..L8 třikrát bliknou. Pokud je pohotovostní režim vypnutý, blikat nebude.

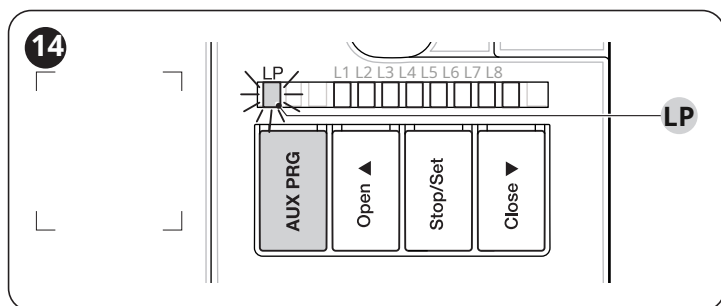
4.5.2 PROGRAMOVÁNÍ S POMOCNÝMI VSTUPY

Alternativně k fotobuňkám s relé je možné připojit koncové spínače motoru k řídicí jednotce na vstupech AUX 1 (FCA1), AUX 2 (FCA2), AUX 3 (FCC1) a AUX 4 (FCC2). Pro tuto funkci bude nutné aktivovat " **Programování AUX vstupů**". Postupujte takto:

– stiskněte a podržte **Pomocný PRG** tlačítko, dokud LED dioda „LP“ nezhasne.



Veškeré nepoužívané vstupy musí být volné. .



Chcete-li deaktivovat funkci „Programování AUX vstupů“ funkci, stiskněte tlačítko **Pomocný PRG** tlačítko, dokud LED dioda „LP“ nezhasne.



Pokud je aktivována funkce „Programování fotobuňek“ („LP“ (LED svítí), vstupy AuxIn1, AuxIn2, AuxIn3, AuxIn4 nelze použít jako koncové spínače.



Pro další podrobnosti o provozu s a bez fototestu, řiďte se schémata zapojení v části „ Schéma zapojení s relé a fotobuňkami Bluebus bez fototestu (pohotovostní režim deaktivován)“, a“ Schéma zapojení s reléovými fotobuňkami s fototestem (pohotovostní režim deaktivován)“, odstavce“.

4.6 UČENÍ PŘIPOJENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po prvním spuštění musí řídicí jednotka rozpoznat zařízení připojená k „BlueBUS a „STOP“ vstupům.

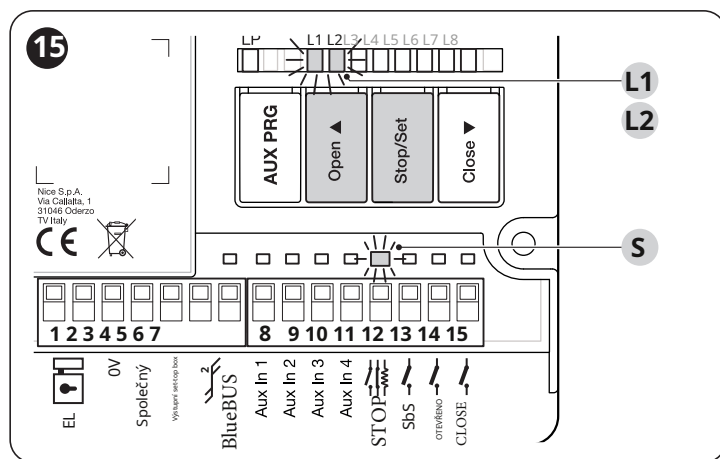


Řídicí jednotka se automaticky naučí reléové fotobuňky připojeny ke vstupům AUX1, AUX2 a AUX3, pokud nebyla funkce vstupů změněna na použití koncových spínačů motoru.



Fáze učení musí být provedena, i když žádné zařízení je připojen k řídicí jednotce.

Řídicí jednotka dokáže díky procesu učení jednotlivě rozpoznávat různá připojená zařízení a detekovat případné anomálie. Aby k tomu došlo, je nutné provést proceduru učení zařízení vždy, když je zařízení přidáno nebo odebráno.



LED diody „L1“ a „L2“ na řídicí jednotce („**Obrázek 15**“) pomalu blikne, aby signalizovalo, že je nutné provést proces učení.

Chcete-li to provést:

1. současně stiskněte a podržte [Open ▲] a [Stop/Set] knoflíky
2. uvolněte tlačítka, jakmile se rozsvítí LED diody „L1“ a „L2“ začne rychle blikat (zhruba po 3 sekundách)
3. počkejte několik sekund, než řídicí jednotka dokončí fázi učení zařízení
4. jakmile tato fáze skončí, „STOP“ (S) LED dioda musí svítit a LED diody „L1“ a „L2“ musí zhasnout (LED diody „L3“ a „L4“ by mohly začít blikat).



Pokud jsou vstupy AUX In 1-2-3 použity k připojení relé fotobuňky, ponechte všechny nepoužité vstupy volné.

4.7 VÝBĚR TYPU MOTORU (POUZE PRO HYDRAULICKÉ MOTORY)



Tuto fázi je nutné provést pouze v případě, že se jedná o hydraulické motory jsou připojeny k řídicí jednotce.

U hydraulických pohonů je tlak, který udržuje bránu zavřenou, generován v hydraulickém okruhu, který je neustále pod tlakem. Když čas a opotřebení sníží těsnost hydraulického okruhu, může po několika hodinách dojít ke snížení vnitřního tlaku, což může způsobit mírné otevření křidel brány. Aby se tento problém překonal, má řídicí jednotka „Udržování tlaku“ funkce, která v případě aktivace každé 4 hodiny po zavření brány vydá krátký příkaz „zavřít“, aby se křídla zcela zavřela a hydraulický okruh se znovu natlakoval. Aktivace funkce se provádí podle pokynů v části „Programování úrovně 1 (ZAP-VYP)“ Funkce L8“ odstavce.

4.8 UČENÍ SE POZIC

Jakmile jsou připojena zařízení naučena, je nutné naučit polohy mechanických dorazů (maximální otevření a maximální zavření). Tento postup lze provést třemi různými způsoby: **automatický, manuál a smíšený**.

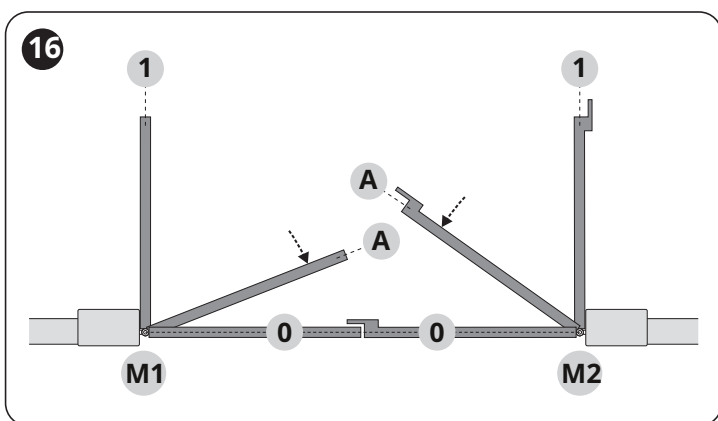
V **automatickém** režimu se řídicí jednotka naučí mechanické dorazy, vypočítá nejvhodnější odsazení křídel brány a vypočítá body zpomalení „A“ („**Obrázek 16**“).

⚠ Před spuštěním automatického procesu samoučení

V režimu ověřte, zda je síla motoru vhodná pro použitý typ motoru (viz odstavec „Programování úrovně 2 (nastavitelné parametry) Funkce L6“).

V **manuálním** režimu, pozice („**Obrázek 16**“,“) se programují postupně, pohybem křídel do požadovaných bodů. Programovanou pozici lze identifikovat, když se rozsvítí jedna z osmi LED diod „L1...L8“ (viz „**Tabulka 4**“).

V **smíšeném** režimu je možné spustit automatický postup a poté pomocí ručního postupu upravit jednu nebo více pozic.

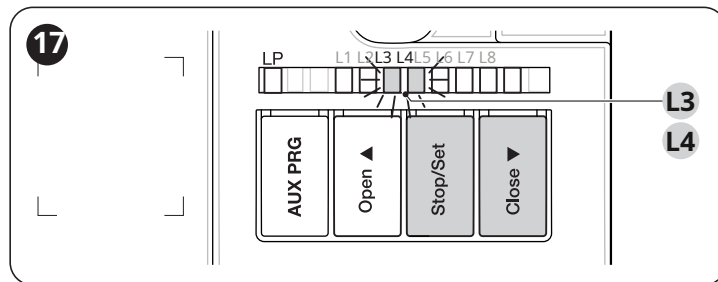


Tabulka 4

PROGRAMOVACÍ POZICE		
Pozice	LED	Popis
Pozice 0 (motor 1)	L1	maximální zavřená poloha: když je křídlo relativně k motoru 1 narazí na mechanický doraz zavírání
Pozice 0 (motor 2)	L2	maximální zavírací poloha: když je křídlo relativně motor 2 narazí na mechanický doraz zavírání
Pozice A (motor 2) Zpomalení start	L5	po kterém se rychlost zavírání motoru 2 bude snižovat, dokud se křídlo nezastaví v poloze 0
Pozice A (motor 1) Zpomalení start	L6	po kterém se rychlost zavírání motoru 1 bude snižovat, dokud se křídlo nezastaví v poloze 0
Pozice 1 (motor 2)	L7	maximální otevírací poloha: když motor 2 odpovídající křídlo narazí na mechanický doraz otevírání
Pozice 1 (motor 1)	L8	maximální poloha pro otevření: když motor 1 odpovídající křídlo narazí na mechanický doraz pro otevření

✋ Konfigurace „zpomalení“ (LED diody „L5“ a „L6“) může provést „ručně“ po konfiguraci zavírací a otevírací polohy.

4.8.1 UČENÍ V AUTOMATICKÉM REŽIMU



Provedení automatického učení:

1. současně stisknete a podržte tlačítka [Stop/Set] a [Close ▼]
2. uvolníte tlačítka, jakmile se rozsvítí LED diody „L3“ a „L4“ začne rychle blikat (zhruba po 3 sekundách)
3. Zkontrolujte, zda automatizace provádí následující manévrovací sekvence:
A. zavření motoru M1 až na mechanický doraz
B. zavření motoru M2 až na mechanický doraz
C. otevření motoru M2 až k mechanickému dorazu
D. otevření motoru M1 až k mechanickému dorazu
E. zavření motoru M1 až na mechanický doraz
F. zavření motoru M2 až na mechanický doraz.

✋ Pokud první dva manévry (a a b) nejsou „přibližovací“, ale „otevírací“ manévry stiskněte [Open ▲] nebo [Close ▼] tlačítko pro ukončení fáze učení. V tomto okamžiku prohodte ovládací vodiče (vnější polohy vzhledem k terminálu) na motoru, který provedl otevírací manévr, a zopakujte postup samoučení.

4. na konci zavíracího manévru (e-f) obou motorů, LED diody „L3“ a „L4“ zhasnutí signalizující správné provedení procedury.

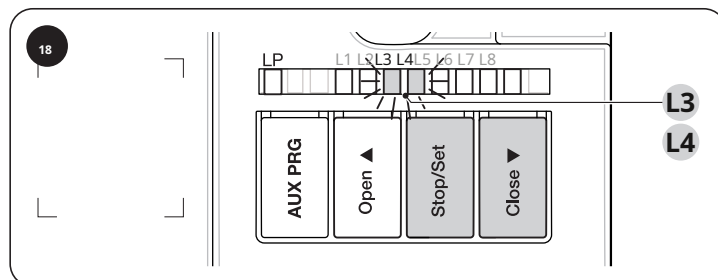
✋ Pokud během automatického procesu učení foto- Pokud dojde k zásahu článků nebo jednoho ze zařízení připojených ke vstupu „stop“, proces se přeruší a LED dioda L1 začne blikat. V tomto případě je nutné proces samoučení zopakovat od začátku.



Automatický proces učení lze kdykoli znovu spustit čase, a to i po fázi instalace; například po úpravě polohy mechanických dorazů.

4.8.2 UČENÍ V MANUÁLNÍM REŽIMU

✋ Uživatel má na stisknutí tlačítek maximálně 10 sekund. postupně během procesu učení. Po uplynutí této doby se proces automaticky ukončí a uloží se do paměti změny provedené do té doby.



Provedení manuálního učení:

1. současně stisknete a podržte tlačítka [Stop/Set] a [Close ▼]

2. uvolněte tlačítka po zhruba 3 sekundách když začne dioda "L3" a "L4" rychle blikat
3. stiskněte **[Stop/Set]**
4. LED „L1“ bliká: **pozice 0** motoru M1
 - Pro ovládání motoru 1 a jeho přesunutí do **pozice „0“** (viz "obrázek 16") stiskněte a podržte tlačítko **[Open ▲]** nebo **[Close ▼]**. Jakmile motor dosáhne této polohy, uvolněte tlačítko a pohyb se zastaví.
 - Pro uložení této polohy stiskněte a podržte tlačítko **[Stop/Set]** po dobu alespoň 3 sekund, poté jej uvolněte. Po přibližně 2 sekundách zůstane LED „L1“ svítit trvale a po uvolnění tlačítka **[Stop/Set]** začne blikat LED „L2“.

5. LED „L2“ bliká: **pozice 0** motoru M2
 - Pro ovládání motoru 2 a jeho přesunutí do pozice „0“ (viz obrázek 16) stiskněte a podržte tlačítko **[Open ▲]** nebo **[Close ▼]**. Jakmile motor dosáhne této polohy, uvolněte tlačítko a pohyb se zastaví.
 - Pro uložení této polohy stiskněte a podržte tlačítko **[Stop/Set]** po dobu alespoň 3 sekund, poté jej uvolněte. Po přibližně 2 sekundách zůstane LED „L2“ svítit trvale a po uvolnění tlačítka **[Stop/Set]** začne blikat LED „L5“.

6. LED „L5“ bliká: pozice A motoru M2 (lze nastavit pouze po uložení polohy otevření)

- Pro ovládání motoru 2 a jeho přesunutí do pozice „A“ (viz obrázek 16) stiskněte a podržte tlačítko **[Open ▲]** nebo **[Close ▼]**. Jakmile motor dosáhne této polohy, uvolněte tlačítko a pohyb se zastaví.

- Pro uložení této polohy stiskněte a podržte tlačítko **[Stop/Set]** po dobu alespoň 3 sekund, poté jej uvolněte. Po přibližně 2 sekundách zůstane LED „L5“ svítit trvale a po uvolnění tlačítka **[Stop/Set]** začne blikat LED „L6“.

7. LED dioda "L6" bliká: **pozice A v M1** (konfigurovatelné až po dosažení otevírací polohy)
 - pro ovládání a uvedení motoru 1 do **pozice „A“** („**Obrázek 16**“): stiskněte a podržte **[Open ▲]** nebo **[Close ▼]** tlačítko. Jakmile je dosaženo této polohy, uvolněte tlačítko pro zastavení manévru.
 - Chcete-li si pozici uložit do paměti, stiskněte a podržte **[Stop/Set]** tlačítko po dobu alespoň 3 sekund a poté jej uvolněte (po 2 sekundách se rozsvítí LED „L6“, zůstane svítit a po **[Stop/Set]** tlačítko uvolněno, LED „L7“ začne blikat)

8. LED dioda "L7" bliká: **pozice 1 M2**
 - pro ovládání a uvedení motoru 2 do **pozice „1“** („**Obrázek 16**“): stiskněte a podržte **[Open ▲]** nebo **[Close ▼]** tlačítko. Jakmile je dosaženo této polohy, uvolněte tlačítko pro zastavení manévru. Chcete-li si pozici uložit do paměti, stiskněte a podržte **[Stop/Set]** tlačítko po dobu alespoň 3 sekund a poté jej uvolněte (po 2 sekundách se rozsvítí LED „L7“, zůstane svítit a po **[Stop/Set]** tlačítko uvolněno, LED „L8“ začne blikat)

9. LED dioda L8 bliká: **pozice 1 M1**
 - pro ovládání a uvedení motoru 1 do **pozice „1“** („**Obrázek 16**“): stiskněte a podržte **[Open ▲]** nebo **[Close ▼]** tlačítko. Jakmile je dosaženo této polohy, uvolněte tlačítko pro zastavení manévru. Chcete-li si pozici uložit do paměti, stiskněte a podržte **[Stop/Set]** tlačítko po dobu alespoň 3 sekund a poté jej uvolněte (po 2 sekundách se rozsvítí LED „L8“, zůstane svítit, dokud **[Stop/Set]** tlačítko uvolněno).



Pokud blikají LED diody „L1..L8“, můžete mezi nimi jednoduše přepínat stiskněte **[Open ▲] nebo **[Close ▼]** krátce stiskněte (LED dioda se rozsvítí bude blikat, aby signalizoval aktuální polohu).**

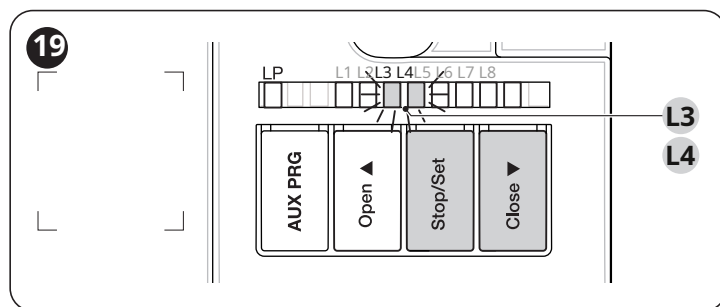


U systémů s jedním motorem naprogramujte polohy pouze vzhledem k motoru 2: LED diody L2 (0 z M2), L5 (A z M2) a L7 (1 z M2).

4.8.3 UČENÍ VE SMÍŠENÉM REŽIMU



Uživatel má maximálně 10 sekund na stisknutí tlačítka t. knoflíky postupně během procesu učení. Postup se Po tomto automaticky ukončí a uloží změny provedené do té doby. a memorandum

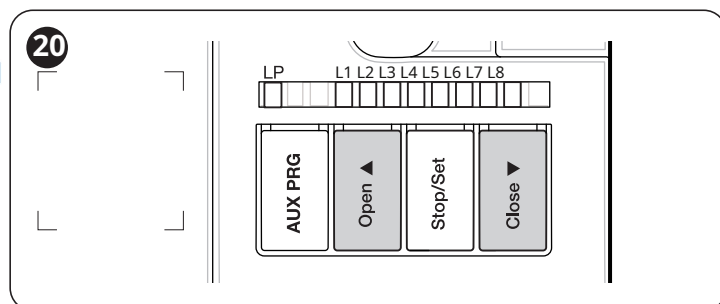


Provedení procesu učení ve smíšeném režimu:

1. spustíte proces samoučení v automatickém režimu pod je popsáno tlačítkem „**Učení v automatickém režimu**“, odstavce“
2. současně stisknete a podržte tlačítka a knoflíky
3. uvolněte tlačítka, když se rozsvítí LED „L1“, začne blikat“
4. krátce stisknete tlačítko pro změnu blikající LED diody (L1...L8) do pozice, která má být naprogramována
5. Tuto poslední operaci opakujte pro všechny ostatní pozice, které chcete upravit.

4.9 KONTROLA POHYBU BRÁNY

N konci fáze učení doporučujeme nechat řídicí jednotku provést několik manévru otevírání a zavírání, aby se ověřilo, zda se brána pohybuje správně a zda nedošlo k nějakým montážním a reklamním nedostatkům. ůstav d účinky.



1. Chcete-li to provést:
2. stiskněte tlačítko („**Obrázek 20**“). Zkontrolujte, zda jsou během otevíracího manévru přítomny fáze zrychlení, konstantní rychlosti a zpomalení. Po ukončení manévru se musí křídla brány zastavit několik centimetrů od mechanické zarážky otevírání.
3. stiskněte tlačítko („**Obrázek 20**“) a ověřte, že přístup. Během zavíracího manévru jsou přítomny fáze regulace, konstantní rychlosti a zpomalení. Po ukončení manévru musí být křídla brány dokonale zavřená na mechanickém dorazu zavírání.
4. Zkontrolujte, zda řídicí jednotka naučila všechny dříve nastavené funkce.

Toto jsou nejdůležitější fáze konstrukce automatizace, protože zajišťují maximální bezpečnost systému. Test lze také použít k pravidelnému ověřování zařízení tvořících automatizaci.



Testování a uvedení automatizace do provozu musí být prováděné kvalifikovanými a kvalifikovanými pracovníky, kteří jsou zodpovědní za testy potřebné k ověření přijatých řešení v závislosti na existujících rizicích a za zajištění splnění všech zákonných ustanovení, norem a předpisů, zejména všech požadavků normy EN 12453, která definuje zkušební metody pro kontrolu automatizace bran.

Doplňková zařízení musí projít specifickým testováním, a to jak z hlediska jejich funkcí, tak i jejich správné interakce s řídicí jednotkou. Viz návody k obsluze jednotlivých zařízení.

5.1 TESTOVÁNÍ

Pořadí kroků, které je třeba provést při spuštění testovací fáze, jak je popsáno níže, se vztahuje k typickému systému („**Obrázek 3**“). Spuštění testu:

1. ověřte, zda jsou dodrženy všechny pokyny uvedené v „**OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ** „kapitola“ (strana 2) byly přísně dodrženy
2. Odemkněte motory pro ruční manévr, jak je popsáno v příslušném návodu k obsluze. Pohybuje branou ručně a ověřte, zda lze křídla otevírat a zavírat silou menší než 390 N.
3. zablokujte motory podle popisu v příslušném návodu k obsluze
4. Pomocí ovládacích zařízení (vysílač, ovládací tlačítko, klíčový přepínač atd.) otestujte pohyb brány při otevírání, zavírání a zastavení, abyste se ujistili, že se křídla pohybují podle očekávání. Mělo by se provést několik testů k posouzení pohybu křídel a odhalení případných vad v instalaci a seřízení, kromě případných bodů s nadměrným třením.
5. ověřte postupně správnou funkci všech přítomných bezpečnostních zařízení (fotobuňky, citlivé hrany atd.). Pokud některé zařízení zasáhne, „BlueBUS, (A- „**Obrázek 13**“),“ LED dioda na řídicí jednotce dvakrát rychle blikne pro potvrzení rozpoznání
6. Pokud bylo omezením nárazové síly zabráněno potenciálně nebezpečným situacím v důsledku pohybu křídel, musí být tato síla změřena podle normy EN 12445 a pokud se k podpoře systému při snižování nárazové síly používá ovládání „sílu motoru“, je nutné vyzkoušet různá nastavení, aby se našlo to, které poskytuje nejlepší výsledky.

5.2 UVEDENÍ DO PROVOZU



Uvedení do provozu lze provést až po všech testech fáze byly úspěšně dokončeny.



Před uvedením automatizace do provozu se ujistěte, že majitel je řádně informován o všech zbývajících rizicích a nebezpečích.

Pro uvedení automatizace do provozu:

1. sestavit technickou dokumentaci automatizace, která musí obsahovat následující dokumenty: celkový výkres automatizace, schéma zapojení, posouzení rizik a použitá řešení, prohlášení výrobce o shodě pro všechna použitá zařízení a prohlášení o shodě vypracované instalačním technikem
2. na bránu umístit štítek s údaji, na kterém budou uvedeny alespoň tyto údaje: typ automatizace, název a adresa výrobce (odpovědného za uvedení do provozu), sériové číslo, rok výroby a označení CE
3. sestavit prohlášení o shodě automatizace a předat ho majiteli automatizace
4. sestavit uživatelskou příručku automatizace a předat ji majiteli automatizace
5. sestavit a poskytnout majiteli „Plán údržby“ automatizace, který obsahuje pokyny k údržbě všech zařízení automatizace.

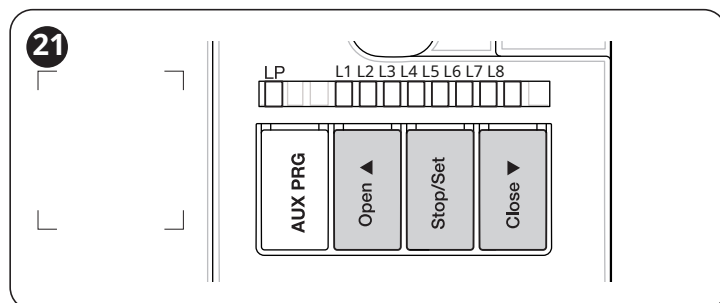


Za veškerou výše uvedenou dokumentaci, Nice – prostřednictvím své technické asistenční služby – poskytuje následující: návody k obsluze a příručky.

6

PROGRAMOVÁNÍ

Na ovládací jednotce jsou 3 tlačítka: [Open ▲], [Stop/Set] a [Close ▼] („**Obrázek 21**“), které lze použít jak pro ovládání řídicí jednotku během testovací fáze a k naprogramování dostupných funkcí.



Dostupné programovatelné funkce jsou seskupeny do **dvou úrovní** a jejich provozní stav je signalizován osmi LED diodami. L1 ... L8,“ umístěné na řídicí jednotce (LED svítí = funkce je povolena; LED nesvítí = funkce je zakázána).

6.1 POUŽITÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

[Open ▲] Tlačítko pro ovládání otevření brány
Tlačítko výběru během fáze programování.

[Stop/Set] Tlačítko používané k zastavení manévru
Pokud stisknete tlačítko na dobu delší než 5 sekund, umožní to vstup do programovacího režimu.

[Close ▼] Tlačítko pro ovládání zavření brány
Tlačítko výběru během fáze programování.

6.2 PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 1 (ZAP-VYP)

Všechny funkce úrovně 1 jsou z výroby nastaveny na „VYPNUTO,“ a lze je kdykoli upravit. Chcete-li zkontrolovat různé funkce, podívejte se na „*Tabulka 5*,“.

6.2.1 POSTUP PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 1



Uživatel má během programování maximálně 20 sekund na postupné stisknutí tlačítek. Po uplynutí této doby Procedura se automaticky ukončí a uloží do paměti provedené změny.

Provedení programování úrovně 1:

1. stiskněte a podržte [Stop/Set] tlačítko, dokud se nerozsvítí LED „L1,“ začne blikat“
2. uvolnit [Stop/Set] tlačítko, když LED „L1,“ začne blikat“
3. stiskněte [Open ▲] nebo [Close ▼] tlačítko pro přesunutí blikající LED diody na LED diodu přiřazenou funkci, kterou chcete upravit
4. stiskněte [Stop/Set] tlačítko pro změnu stavu funkce:
 - krátké bliknutí = OFF
 - dlouhý záblesk = ON
5. Počkejte 10 sekund (maximální doba) pro ukončení programovacího režimu.



Chcete-li během probíhajícího postupu nastavit další funkce na „ZAP“ nebo „VYP“, opakujte body 2 a 3 během samotné fáze.

Tabulka 5

FUNKCE ÚROVNĚ 1 (ZAPNUTO-VYPNUTO)		
LED	Funkce	Popis
L1	Automatické zavírání	Funkce POVOLENA: Po otevíracím manévru následuje pauza (rovnající se nastavené době pauzy), po které řídicí jednotka automaticky zahájí zavírací manévru. Doba pauzy je standardně nastavena na 30 sekund. Funkce NENÍ POVOLENA: Systém pracuje v „poloautomatickém“ režimu.
L2	Zavřít po fotce	Funkce POVOLENA: Pokud fotobuňky zasáhnou během otevírání nebo zavírání, doba pauzy se zkrátí na 5 sekund bez ohledu na nastavenou „dobu pauzy“. Pokud je „automatické zavírání“ deaktivováno a fotobuňky zasáhnou během otevírání nebo zavírání, aktivuje se „automatické zavírání“ s nastavenou „dobou pauzy“.
L3	Vždy zavřít	Funkce POVOLENA: V případě výpadku proudu, byť jen krátkodobého, řídicí jednotka 10 sekund po obnovení dodávky elektřiny detekuje, že je brána otevřená, a automaticky spustí zavírací manévru, kterému předchází 5sekundové předběžné bliknutí. Funkce VYPNUTA: Po obnovení dodávky elektřiny zůstane brána ve stejné poloze.
L4	Funkce přechování	Funkce POVOLENA: Před zahájením otevíracího manévru (z polohy zavřené brány) se spustí krátký zavírací manévru, který usnadní odemčení elektrického zámku.
L5	Varování / Zdvíhlost světlo	Funkce AKTIVNÍ: „blikající“ výstup (FLASH - 120/250VA50/60 Hz) přepne svůj provoz na „noční osvětlení“. Funkce NENÍ POVOLENA: výstup funguje jako výstražné světlo.
L6	Předběžné blikání	Funkce POVOLENA: Výstražné světlo začne blikat 3 sekundy před zahájením manévru, aby předem signalizovalo nebezpečnou situaci. Funkce NENÍ POVOLENA: Výstražná kontrolka začne blikat, když se manévru zahájí.
L7	„Zavřít“ se stává „Částečné otevření 1“	Funkce POVOLENA: Vstup „Zavření“ řídicí jednotky přepne její provoz na „Částečné otevření 1“.
L8	Dotlakování	Funkce POVOLENA: Po 4 hodinách, během kterých byla brána trvale zavřená, se spustí krátký zavírací manévru, aby se znovu natlakoval hydraulický okruh.

6.3 PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

Všechny parametry úrovně 2 jsou nastaveny z výroby, jak je uvedeno v „*ŠEDÁ* sekce v „*Tabulka 6*,“ a lze je kdykoli upravit. Parametry lze nastavit na stupnici od 1 do 8. Chcete-li zkontrolovat hodnotu odpovídající každé LED diodě, podívejte se na „*Tabulka 6*,“.

6.3.1 POSTUP PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 2



Uživatel má během programování maximálně 20 sekund na postupné stisknutí tlačítek. Po uplynutí této doby Procedura se automaticky ukončí a uloží do paměti provedené změny.

Provedení programování úrovně 2:

1. stiskněte a podržte [Stop/Set] tlačítko, dokud se nerozsvítí LED „L1,“ začne blikat“
2. uvolnit [Stop/Set] tlačítko, když LED „L1,“ začne blikat“
3. stiskněte [Open ▲] nebo [Close ▼] tlačítko pro přesunutí blikající LED diody do polohy „vstupní LED,“ přidružený k parametru, který má být upraven“
4. stiskněte a podržte [Stop/Set] tlačítko. Se stále stlačeným [Stop/Set] tlačítkem:
 - počkejte přibližně 3 sekundy, dokud se nerozsvítí LED dioda představující aktuální úroveň parametru, který chcete upravit
 - stiskněte [Open ▲] nebo [Close ▼] tlačítko pro posun LED diody spojené s hodnotou parametru
5. uvolnit [Stop/Set] tlačítko
6. Počkejte 10 sekund (maximální doba) pro ukončení programovacího režimu.



Chcete-li během provádění procedury nastavit více parametrů, opakujte operace od bodu 2 do bodu 4 během fáze sám.



Nastavená hodnota je zvýrazněna šedě („*Tabulka 6*,“) označuje, že se jedná o tovární nastavení.

Tabulka 6

FUNKCE ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)				
Vstup LED	Parametr	LED (úroveň)	Nastavená hodnota	Popis
L1	Doba pauzy	L1	5 sekund	Upravuje dobu pauzy, jinými slovy dobu, která uplyne před automatickým opětovným zavřením. Je účinná pouze v případě, že je povolena funkce Zavření.
		L2	15 sekund	
		L3	30 sekund	
		L4	45 sekund	
		L5	60 sekund	
		L6	80 sekund	
		L7	120 sekund	
		L8	180 sekund	
L2	Krok za krokem funkce	L1	Otevřít - Stop - Zavřít - Stop	Řídí sekvenci příkazů spojených se vstupem „SbS“, „Otevřít“ a „Zavřít“ nebo s rádiovým ovládáním. Poznámka: nastavení L4, L5, L7 a L8 , změní se také chování příkazů „Otevřít“ a „Zavřít“.
		L2	Otevřít - Stop - Zavřít - Otevřít	
		L3	Otevřít - Zavřít - Otevřít - Zavřít	
		L4	KONDOMINIUM - BYTOVÝ DŮM Během otevíracího manévru , příkazy „Krok za krokem“ a „Otevřít“ nemají žádný účinek; příkaz „Zavřít“ místo toho způsobí obrácení pohybu, konkrétně zavření křídel brány. Během zavíracího manévru , příkazy „Krok za krokem“ a „Otevřít“ způsobí obrácení pohybu, konkrétně otevření křídel brány; příkaz „Zavřít“ místo toho nezpůsobí žádný efekt.	
		L5	BYT 2 Během otevíracího manévru , příkazy „Krok za krokem“ a „Otevřít“ nemají žádný účinek; příkaz „Zavřít“ místo toho způsobí obrácení pohybu, konkrétně zavření křídel brány. <u>Pokud odeslaný příkaz trvá déle než 2 sekundy, zobrazí se „Stop“</u> , příkaz je proveden. Během zavíracího manévru , příkazy „Krok za krokem“ a „Otevřít“ způsobí obrácení pohybu, konkrétně otevření křídel brány; příkaz „Zavřít“ místo toho nezpůsobí žádný efekt. <u>Pokud odeslaný příkaz trvá déle než 2 sekundy, zobrazí se „Stop“</u> , příkaz je proveden.	
		L6	KROK ZA KROKEM 2 (méně než 2 sekundy způsobí částečné otevření)	
		L7	DRŽTE PRO SPUŠTĚNÍ Manévr se provede pouze tehdy, pokud odeslaný příkaz trvá; pokud je příkaz přerušen, manévr se zastaví.	
		L8	„Poloautomatické“ otevírání, zavírání „přidržením tlačítka“.	
L3	Zpoždění otevření	L1	0 %	Upravuje zpoždění otevírání motoru spodního křídla. Lze jej naprogramovat jako procento z provozní doby.
		L2	10 %	
		L3	15 %	
		L4	20 %	
		L5	25 %	
		L6	30 %	
		L7	40 %	
		L8	50 %	
L4	Zpoždění zavírání	L1	0 %	Upravuje zpoždění zavírání motoru horního křídla. Lze jej naprogramovat jako procento z provozní doby.
		L2	10 %	
		L3	15 %	
		L4	20 %	
		L5	25 %	
		L6	30 %	
		L7	40 %	
		L8	50 %	

FUNKCE ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)				
Vstup LED	Parametr	LED (úroveň)	Nastavená hodnota	Popis
L5	Vyvažování	L1	0% - Zkracuje dobu zavírání	Umožňuje prodloužit nebo zkrátit dobu trvání zavíracího manévru. To je užitečné, když se motor pohybuje ve dvou směrech různými rychlostmi (například hydraulické motory) nebo když jsou křídla nevyvážená a vyžadují různou úroveň síly během otevíracího a zavíracího manévru, přičemž stejnou vzdálenost pokrývají s různou dobou trvání. Pokud je nutné prodloužit dobu zavírání, posuňte nastavení směrem k L8; pokud je nutné dobu zavírání snížit, posuňte nastavení směrem k L1.
		L2	20 %	
		L3	30 %	
		L4	40 %	
		L5	60 %	
		L6	70 %	
		L7	80 %	
		L8	100 % - Prodlužuje dobu zavírání	
L6	Síla motoru	L1	25 % - Minimální síla	Upravuje sílu obou motorů pomocí fázové parcializace vyjádřené v procentech.
		L2	35 %	
		L3	45 %	
		L4	55 %	
		L5	65 %	
		L6	75 %	
		L7	85 %	
		L8	100 % - Maximální síla	
L7	Doba spuštění	L1	0 s	Umožňuje naprogramovat dobu trvání rozjezdu na začátku manévru.
		L2	0,5 s	
		L3	1 s	
		L4	1,5 s	
		L5	1,8 s	
		L6	2 s	
		L7	2,5 s	
		L8	3 s	
L8	Chodec nebo částečné otevření	L1	Chodec 1 (křídlo brány M2 se otevírá na 1/4 plné délky)	Upravuje typ otevření spojeného s příkazem „částečné otevření 1“. V úrovních L5, L6, L7 a L8 se „minimální“ otevření vztahuje na nejmenší otevření mezi M1 a M2; například pokud se M1 otevírá na 90° a M2 na 110°, minimální otevření je 90°.
		L2	Chodec 2 (křídlo brány M2 se otevírá na polovinu plné délky)	
		L3	Pěší zóna 3 (křídlo brány M2 se otevírá do 3/4 plné délky)	
		L4	Chodec 4 (úplné otevření křídla brány 2)	
		L5	Částečné 1 (obě křídla brány otevřená na 1/4 „minimální“ úrovně otevření)	
		L6	Částečné 2 (obě křídla brány otevřená na 1/2 „minimální“ úrovně otevření)	
		L7	Částečné 3 (obě křídla brány otevřená na 3/4 „minimální“ úrovně otevření)	
		L8	Částečné 4 (obě křídla brány se otevírají na „minimální“ úroveň otevření)	

6.4 SPECIÁLNÍ FUNKCE

6.4.1 FUNKCE „POHYB VŠECHNY TYČINY“

Tuto funkci lze použít k ovládání automatizace, i když jedno nebo více bezpečnostních zařízení nefunguje správně nebo je mimo provoz. Automatizaci lze ovládat v „**podržení pro spuštění**“, režim“ postupujte následovně:

1. odešlete příkaz k ovládání brány pomocí vysílače nebo klíčového přepínače atd. Pokud vše funguje správně, brána se bude pohybovat normálně, jinak pokračujte bodem 2.
2. do 3 sekund znovu stiskněte ovládací prvek a podržte jej stisknutý
3. Po zhruba 2 sekundách brána dokončí požadovaný manévru za „**podržení pro spuštění**“, režim“, jinými slovy, bude se pohybovat tak dlouho, dokud bude ovládací prvek stisknutý.

6.4.2 FUNKCE „UPOZORNĚNÍ NA ÚDRŽBU“ (KONFIGUROVATELNÁ POMOCÍ EXTERNÍHO PROGRAMÁTORU)

Tato funkce umožňuje signalizovat uživateli, když automatizace vyžaduje údržbu. Signál údržby je vydáván prostřednictvím kontrolky připojené k „**OGI**“, výstup“, pokud je tento výstup konfigurován jako „**Indikátor údržby**“.

Konfigurace je možná pouze pomocí programátoru „Oview“ (viz „**Připojení rozhraní IBT4N**“, odstavec“).



Různé signály kontrolky jsou zobrazeny v „**Tabulka 7**“.

Tabulka 7

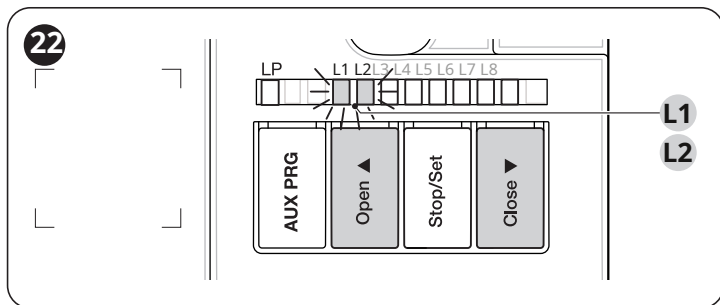
SIGNÁL „INDIKÁTOR ÚDRŽBY“	
Počet manévru	Signál
Pod 80 % limitu	Kontrolka svítí 2 sekundy na začátku otevíracího manévru.
Mezi 81 % a 100 % limitu	Kontrolka bliká po celou dobu manévru.
Více než 100 % limitu	Kontrolka bliká nepřetržitě.

6.5 VYMAZÁNÍ PAMĚTI ETION



Níže popsaný postup obnoví ovládání

výchozí nastavení jednotky. Všechna uživatelská nastavení nastavení bude ztraceno.



Chcete-li vymazat paměť řídicí jednotky a obnovit všechna výchozí nastavení, postupujte dle níže uvedeného popisu:

1. stiskněte a podržte F a hod. tlačítka, dokud se nerozsvítí LED diody "L1,"a" "L2,"začne blikat"
2. uvolněte tlačítka.

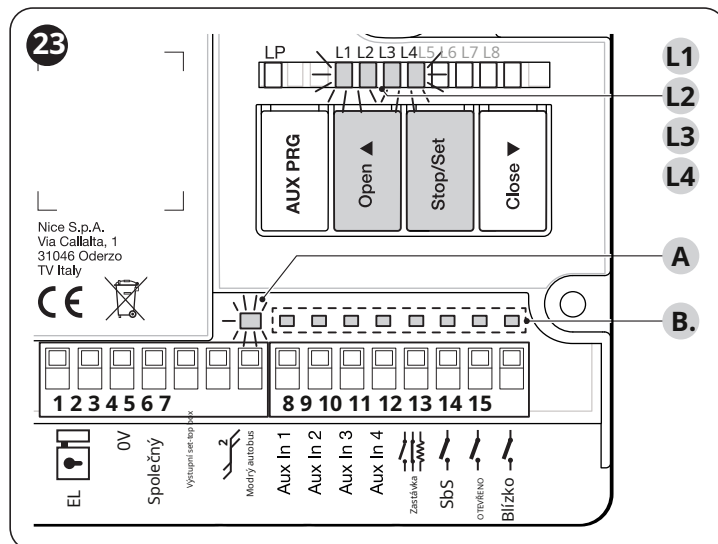
7

PRŮVODCE ŘEŠENÍM POTÍŽÍ

Některá zařízení jsou konfigurována pro signalizaci provozního stavu nebo přítomnosti anomálií.

Pokud se vyskytnou nějaké anomálie, „BlueBus„(A) LED („Obrázek 23,“) bude vydávat několik záblesků.“ Tabulka 8, popisuje příčinu a možné řešení pro každý typ signálu.

LED diody (B.) a (L1..L4) („Obrázek 23,“), umístěny na řídicí jednotce, bude také vydávat signály.“ Tabulka 9a Tabulka 10, popište příčinu a možné řešení pro každý typ signálu.“



Tabulka 8

SIGNÁLY LED BLUEBUS (A) („OBRÁZEK 23,“)

Bliká	Anomálie	Možné řešení
1 krátké červené bliknutí, 1sekundová pauza 1 krátké červené bliknutí	Chyba systému BlueBus	Kontrola zařízení připojených k systému BlueBus, provedená na začátku manévru, neodhalí stejná zařízení, která byla uložena v paměti během fáze učení. Některá zařízení mohou být odpojena nebo vadná: zkontrolujte je a v případě potřeby je vyměňte. Byly provedeny určité změny: postup učení zařízení je nutné spustit znovu.
2 krátká červená bliknutí s 1sekundovou pauzou 2 krátké červené záblesky	Zásah fotobuňky	Jedna nebo více fotobuňek nesouhlasí s pohybem nebo způsobily couvání; zkontrolujte, zda se v něm nenacházejí překážky.
4 krátká červená bliknutí s 1sekundovou pauzou 4 krátké červené záblesky	Zásah vstupu „Stop“	Na začátku manévru nebo během samotného pohybu se jedno ze zařízení připojených k Zastávkazasahovaný vstup: identifikujte příčinu.
5 krátkých červených bliknutí s 1sekundovou pauzou 5 krátkých červených bliknutí	Chyba ve vnitřních parametrech řídicí jednotky	Počkejte alespoň 30 sekund a poté zkuste znovu zadat příkaz a v případě potřeby odpojte napájení. Pokud stav přetrvává, může se jednat o závažnou závadu vyžadující výměnu elektronické desky.
7 krátkých červených bliknutí s 1sekundovou pauzou 7 krátkých červených bliknutí	Anomálie elektrického obvodu	Počkejte alespoň 30 sekund a poté zkuste znovu zadat příkaz a v případě potřeby odpojte napájení. Pokud stav přetrvává, proveďte následující kontrolu, abyste ověřili, která další LED dioda stále svítí, abyste mohli přiřadit jedno z následujících vysvětlení: Blikání L1: zásah ochranných zařízení motoru nebo odpojení motorů; Blikání L2: anomálie koncových spínačů (koncové spínače naučené, ale s anomálií); Blikání L3: anomálie koncových spínačů (koncové spínače nejsou naučené, ale jsou přítomny); Blikání L4: generická anomálie. Pokud i po identifikaci a vyřešení anomálie stav přetrvává, může se jednat o závažnou závadu vyžadující výměnu elektronické desky.
8 krátkých červených bliknutí s 1sekundovou pauzou 8 krátkých červených bliknutí	Příkaz, který brání spuštění jiných příkazů, již existuje.	Zkontrolujte typ příkazu, který je vždy přítomen; může se například jednat o příkaz z časovače na vstupu „otevřít“.
9 krátkých červených bliknutí s 1sekundovou pauzou 9 krátkých červených bliknutí	Automatizace byla zastavena příkazem „Zastavit automatizaci“.	Odemkněte automatizační mechanismus zadáním příkazu „Odemknout automatizaci“.

SIGNÁLY LED (B) („OBRÁZEK 23,“)		
Postavení	Význam	Možné řešení
Všechny LED diody		
Nesvítil žádná LED dioda	Žádné napájení řídicí jednotky	Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka napájena. Zkontrolujte, zda je pojistka (A- „Obrázek 1,“) se nepřepálila. Pokud se přepálila pojistka, ověřte příčinu a vyměňte ji za pojistku se stejnými vlastnostmi. Pokud také „BlueBus“, Pokud LED dioda nesvítil nebo neblinká, pravděpodobně se jedná o závažnou závadu, která vyžaduje výměnu řídicí jednotky.“
LED dioda BLUEBUS		
Zelená LED dioda je vždy vypnutá	Anomálie	Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka napájena. Zkontrolujte, zda je pojistka (A- „Obrázek 1,“) se nepřepálila. Pokud se přepálila pojistka, ověřte příčinu a vyměňte ji za pojistku se stejnými vlastnostmi.
Zelená LED dioda svítí stále	Závažná anomálie	Vyskytl se vážný problém: zkuste odpojit napájení řídicí jednotky a pokud stav přetrvává, vyměňte elektronickou desku.
1 bliknutí zelené LED diody za sekundu	Všechno normální	Normální provoz řídicí jednotky.
2 rychlé bliknutí zelené LED diody	Změna stavu vstupů	To je normální, pokud dojde ke změně na jednom ze vstupů „SbS“, „Stop“, „Otevřít“ nebo „Zavřít“, zasáhnou řídicí fotobuňky nebo je vyslán povel pomocí vysílače.
Série bliknutí červené LED diody dělená 1sekundovou pauzou	Různé	Viz to, co je uvedeno v „Tabulka 8,“.
STOP LED		
OFF	Zásah vstupu „Stop“	Zkontrolujte zařízení připojená ke vstupu „Stop“.
ON	Vše v pořádku	Vstup „Stop“ je aktivní.
SbS LED		
OFF	Vše v pořádku	Vstup „SbS“ není aktivní.
ON	Zásah vstupu „SbS“	Normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „SbS“ aktivní.
OTEVŘENÁ LED		
OFF	Všechno normální	Vstup „Otevřeno“ není aktivní.
ON	Zásah vstupu „Otevřeno“	To je normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „Otevřeno“ aktivní.
LED kontrolka ZAVŘÍT		
OFF	Všechno normální	Vstup „Zavřeno“ není aktivní.
ON	Zásah vstupu „Zavřít“	To je normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „Zavřít“ aktivní.
LED LS1 OTEVŘENO		
OFF	Zásah vstupu „LS1 Rozpojeno“	To je normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „LS1 Open“ aktivní.
ON	Všechno normální	Vstup „LS1 Rozpojeno“ aktivní.
LED dioda LS1 CLOSE		
OFF	Zásah vstupu „LS1 Zavření“	To je normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „LS1 Close“ aktivní.
ON	Všechno normální	Vstup „LS1 Zavřeno“ je aktivní.
LED LS2 OTEVŘENO		
OFF	Zásah vstupu „LS2 Open“	To je normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „LS2 Open“ aktivní.
ON	Všechno normální	Vstup „LS2 Rozpojeno“ aktivní.
LED dioda LS2 CLOSE		
OFF	Zásah vstupu „LS2 Zavření“	To je normální, pokud je zařízení připojené ke vstupu „LS2 Close“ aktivní.
ON	Všechno normální	Vstup „LS2 Zavřeno“ je aktivní.

SIGNÁLY LED (L1..L4) OBRÁZEK 23,,")

Postavení	Význam	Možné řešení
LED diody L1 - L2		
Pomalé blikání	Změna počtu zařízení připojených k „BlueBus“ nebo neproběhlo učení zařízení.	Je nutné spustit proces učení zařízení (viz „ Učení připojených zařízení “, odstavec“)
LED diody L3 - L4		
Pomalé blikání	Polohy mechanických dorazů nebyly nikdy naučeny nebo se po postupu naučení mechanických dorazů změnila konfigurace DIP přepínačů.	Je nutné spustit proces učení zařízení (viz „ Učení připojených zařízení “, odstavec“)

8

DALŠÍ PODROBNOSTI (Příslušenství)

8.1 PŘIPOJENÍ RÁDIOVÉHO PŘIJÍMAČE TYPU SM

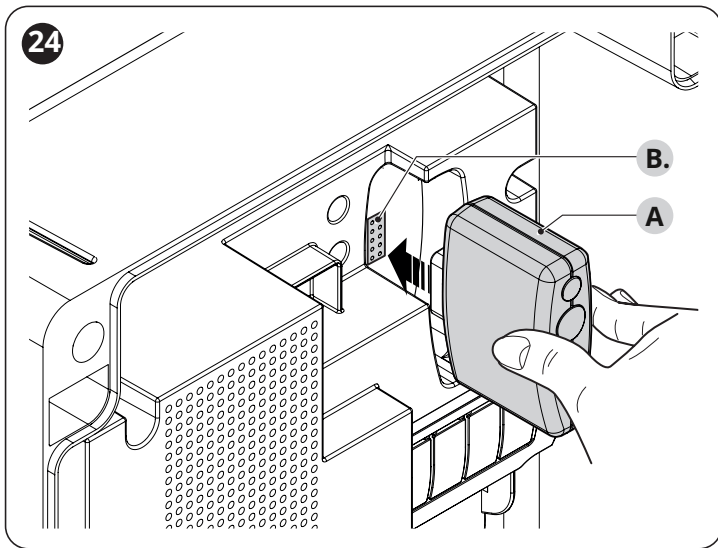
Řídicí jednotka má slot pro montáž rádiových přijímačů s konektorem SM (volitelné příslušenství), které lze použít k dálkovému ovládání řídicí jednotky pomocí vysílačů, které interagují na vstupech jednotky.



Před instalací přijímače odpojte napájení k řídicí jednotce.

Instalace přijímače („Obrázek 24,,“):

1. Sejměte kryt krycí skříně řídicí jednotky
2. vložte přijímač (A) do příslušného slotu (B.) na elektronické desce řídicí jednotky
3. Nasadte zpět kryt krycí skříně řídicí jednotky. V této fázi lze řídicí jednotku znovu zapnout.



„Tabulka 11“ a „Tabulka 12“ ukazuje jak jsou „Výstupy přijímače“ a „Vstupy na řídicí jednotce“ navzájem propojeny.

Tabulka 11

SMXI / SMXIS NEBO OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V MÓDU 1 NEBO 2

Výstup přijímače	Vstup řídicí jednotky
Výstup č. 1	Příkaz „SbS“ (krok za krokem)
Výstup č. 2	Příkaz „Částečné otevření 1“
Výstup č. 3	Příkaz „Otevřít“
Výstup č. 4	Příkaz „Zavřít“

Tabulka 12

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V REŽIMU 2 ROZŠÍŘENÝ		
Žádný.	Příkaz	Popis
1	Krok za krokem	Příkaz „SbS“ (krok za krokem)
2	Částečné otevření 1	Příkaz „Částečné otevření 1“
3	OPEN	Příkaz „Otevřít“
4	CLOSE	Příkaz „Zavřít“
5	STOP	Zastaví manévry
6	Bytový dům - Krok za krokem	Příkaz v režimu bytového domu
7	Vysoce prioritní krok-krok za krokem	Příkazy i s uzamčenou automatizací nebo povolenými příkazy
8	Částečně otevřeno 2	Částečné otevření (křídlo brány M2 se otevírá na polovinu plné délky)
9	Částečně otevřeno 3	Částečné otevření (obě křídla brány otevřená na polovinu plné délky)
10	Otevírá a zamyká automatizaci	Spouští otevírací manévry a po jeho ukončení uzamkne automatizaci; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný příkaz než „Vysoká priorita Krok za krokem“ a automatizace „Odemknout“, nebo (pouze z Oview) následující příkazy: „Odemknout a zavřít“ a „Odemknout a otevřít“.
11	Zavírá a uzamyká automatizaci	Spouští zavírací manévry a po jeho ukončení uzamkne automatizaci; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný příkaz než „Vysoká priorita Krok za krokem“ a automatizace „Odemknout“, nebo (pouze z Oview) následující příkazy: „Odemknout a zavřít“ a „Odemknout a otevřít“.
12	Automatizace zámků	Spouští zastavení manévru a blokuje automatizaci; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný příkaz než „Vysoká priorita Krok za krokem“ a automatizace „Odemknout“, nebo (pouze z Oview) následující příkazy: „Odemknout a zavřít“ a „Odemknout a otevřít“.
13	Automatizace vydání	Spouští odemčení automatizace a obnovuje normální provoz
14	Časovač zapnutí Doprovodné osvětlení	Výstup osvětlení interiéru se zapíná a vypíná na základě časovače.
15	Zapnuto-Vypnuto Doprovodné osvětlení	Výstup osvětlení interiéru se zapíná a vypíná v režimu krok za krokem.



Pro další informace se podívejte do konkrétního návodu k obsluze přijímač.

8.2 PŘIPOJENÍ ROZHRAŇÍ IBT4N

Řídicí jednotka je vybavena konektorem typu „IBT4N“ pro rozhraní IBT4N, který umožňuje připojení všech zařízení vybavených rozhraním BusT4, jako například programátorů Oview a Wi-Fi rozhraní IT4WIFI.

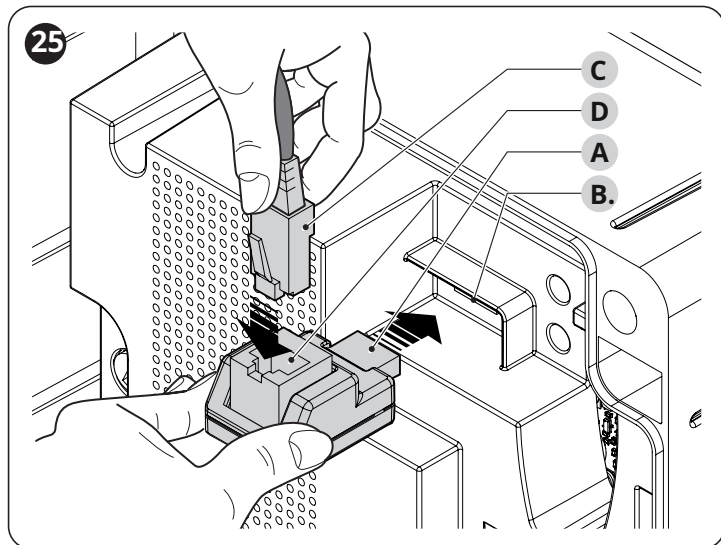
Programátor Oview umožňuje komplexní a rychlou správu instalace, údržby a diagnostiky celého automatizovaného systému.



Před připojením rozhraní odpojte napájení napájení řídicí jednotky.

Chcete-li nainstalovat rozhraní („Obrázek 25.“):

1. Sejměte kryt krycí skříně řídicí jednotky
2. umístěte rozhraní (A) do příslušného slotu (B.) na elektronické desce řídicí jednotky
3. vložte kabel (C) do příslušného slotu (D) na rozhraní
4. Nasaďte zpět kryt krycí skříně řídicí jednotky. V této fázi lze řídicí jednotku znovu zapnout.



Pro další informace je potřeba projít konkrétní manál k příslušným dodatečně připojeným zařízením.

9 ÚDRŽBA VÝROBKU E

Řídicí jednotka, jakožto elektronická součástka, nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Nicméně by systém měl být pravidelně kontrolován, aby se zajistila jeho efektivní funkce, a to nejméně každých 6 měsíců, dle pokynů v „**ZKOUŠENÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU**“, kapitola“.

10 LIKVIDACE VÝROBKU



Tento produkt je nedílnou součástí obsluhy a musí proto se s ním zlikvidujte.

Stejně jako u instalace smí demontovat výrobek na konci jeho životnosti pouze kvalifikovaný personál.

Tento výrobek se skládá z různých typů materiálů. Některé z těchto materiálů lze recyklovat, jiné je nutné zlikvidovat. Informujte se prosím o systémech recyklace nebo likvidace, které jsou pro tento typ výrobku zavedeny ve vaší oblasti.



VAROVÁNÍ

Některé části výrobku mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky. Pokud nebudou tyto látky správně zlikvidovány, mohou mít škodlivý vliv na životní prostředí a lidské zdraví.



Jak je znázorněno zobrazeným symbolem V tomto případě se tento výrobek nesmí likvidovat s domovním odpadem. Odpad třídíte pro likvidaci a recyklaci v souladu s místními předpisy nebo jej vraťte prodejci při nákupu nového výrobku.



VAROVÁNÍ

Místní předpisy mohou ukládat vysoké pokuty, pokud tento výrobek nebude zlikvidován v souladu se zákonem.

1 TECHNICKÉ SPECIFIKACE



Všechny technické specifikace uvedené v této části se vztahují k okolní teplotě 20 °C (± 5 °C). Společnost Nice SpA si vyhrazuje právo provádět úpravy produktu kdykoli, pokud to bude považováno za nezbytné, aniž by se změnily jeho funkce a zamýšlené použití.

Tabulka 13

TECHNICKÉ SPECIFIKACE	
Popis	Technická specifikace
Napájecí zdroj MC800	120/250 V ~ 50/60 Hz
Jmenovitý výkon odebíraný elektrickou sítí	900 W
Spotřeba v pohotovostním režimu	< 0,5 W (bez příslušenství a s připojenými fotobuňkami dle návodu („ Obrázek 7 ”))
Výstup výstražných světel	1 maják (lampa 120/250V, 21 W)
Výstup elektrického zámku	1 x 12 VAElektrický zámek max. 15 VA
Výstup STB	Výstup 24 V pro napájení reléové fotobuňky, viz („ Obrázek 7 ”). Maximální spotřeba energie: 4 W. Výstup se v pohotovostním režimu vypne.
Výstup BLUEBUS	1 výstup s maximálním zatížením 15 jednotek Bluebus (maximálně 6 párů fotobuněk MOFB nebo MOFOB + 2 páry fotobuněk MOFB nebo MOFOB adresovaných jako otevírací zařízení + maximálně 4 ovládací zařízení MOMB nebo MOTB)
Vstup STOP	pro normálně sepnuté nebo normálně rozpojené kontakty nebo pro kontakty s pevným rezistorem 8,2 kΩ se samoučením (jakákoli odchylka od uloženého stavu spustí příkaz „STOP“)
Vstup SbS	pro normálně rozpojené kontakty (sepnutí kontaktu spouští příkaz Krok za krokem)
OTEVŘENÝ vstup	pro normálně rozpojené kontakty (sepnutí kontaktu způsobí povel OPEN)
Vstup ZAVŘÍT	pro normálně rozpojené kontakty (sepnutí kontaktu způsobí povel ZAVŘÍT)
Rádiový konektor	SM konektor pro přijímače
Vstup pro rádiovou anténu	50 Ω pro kabel typu RG58 nebo podobný
Programovatelné funkce	8 funkcí ZAP/VYP a 8 nastavitelných funkcí
Funkce samoučení	Samonaučení zařízení připojených k výstupu BlueBus; samonaučení typu zařízení připojeného ke svorce „STOP“ (NO, NC kontakt, pevný rezistor 8,2 kΩ nebo dvojité hrana 4K1); samonaučení dráhy brány a automatický výpočet bodů zpomalení a částečného otevření
Provozní teplota	-20 °C až +55 °C
Použití ve vysoce kyselém, solném nebo potenciálně výbušném prostředí	ŽÁDNÝ
Stupeň ochrany	IP 54 s neporušeným obalem
Rozměry (mm)	310 x 232 x V 122
Hmotnost (kg)	4,1

12 SHODA

NICE SPA Výrobce tohoto zařízení prohlašuje, že je v souladu se směrnicí 2014/30/EU (EMC) a směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepřacované znění). Návod k obsluze a plné znění prohlášení EU o shodě naleznete na následující internetové adrese: www.niceforyou.com; v sekcích „podpora“ a „ke stažení“.

Před prvním použitím automatizačního systému požádejte instalatéra o vysvětlení původu zbytkových rizik a věnujte několik minut přečtení tohoto návodu k obsluze a souvisejících varování, které vám instalatér předal. Uchovejte si návod k obsluze pro případ pochybností a zajistěte jeho předání novým majitelům automatizačního systému.

VAROVÁNÍ!

Vaše automatizace je stroj, který věrně provádí příkazy zadané uživatelem. Nedbalost a nesprávné použití mohou vést k nebezpečným situacím:

- Nemanipulujte s bránou, pokud se v jejím dosahu nacházejí lidé, zvířata nebo předměty.
- Je přísně zakázáno dotýkat se částí automatizace, když se pohybuje
- Fotobuňky by neměly být považovány za skutečná bezpečnostní zařízení, ale pouze za pomocná bezpečnostní zařízení. Jsou navrženy s použitím vysoce spolehlivé technologie, ale v extrémních podmínkách mohou být náchylné k poruchám nebo potenciálním závadám a v některých případech nemusí být tyto závady okamžitě patrné.
- Pravidelně kontrolujte, zda fotobuňky správně fungují.

 **JÍZDA během provozu automatu je PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNA. Zavírá se! Průjezd je povolen pouze tehdy, je-li automatizace plně otevřená a v klidu.**

DĚTI

Automatizační systém zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Díky detekčním systémům dokáže řídit a zaručit pohyb brány v přítomnosti osob nebo předmětů. Přesto je vhodné zakázat dětem hrát si v blízkosti automatizace a nenechávat v její blízkosti dálkové ovladače, aby se zabránilo nechtěné aktivaci systému. Automatizace není hračka!

Výrobek není určen k používání osobami, včetně dětí, s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez zkušeností či znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo proškoleny v používání výrobku osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.

Anomálie: Pokud se automatizace chová podivně, odpojte napájení automatizace a ručně odemkněte motor (viz příslušný návod k obsluze), abyste mohli bránu ovládat ručně. Neprovádějte žádné opravy sami, ale obraťte se na důvěryhodného instalatéra.



Neupravujte systém ani jeho programování a nastavení parametrů řídicí jednotky: za tyto operace je výhradně zodpovědný váš instalatér.

Porucha nebo výpadek proudu: Během čekání na zásah instalačního technika nebo obnovení napájení, pokud systém není vybaven záložními bateriemi, lze automatizaci používat ručním odemčením motoru (viz příslušný návod k obsluze) a ručním pohybem křídla brány.

Bezpečnostní zařízení mimo provoz: Automatizaci lze použít i v případě, že je jedno nebo více bezpečnostních zařízení vadné nebo nefunkční. Automatizaci lze ovládat v „**Podržení pro spuštění**“, režim“ následujícím způsobem:

1. odešlete příkaz k ovládání brány pomocí vysílače nebo klíčového přepínače atd. Pokud vše funguje správně, brána se bude pohybovat normálně, jinak postupujte dle níže uvedeného popisu.
2. do 3 sekund znovu stiskněte ovládací prvek a podržte jej stisknutý
3. po zhruba 2 sekundách se brána posune v směru „**podržení pro spuštění**“, „režim“, jinými slovy, bude se pohybovat tak dlouho, dokud je ovládací prvek stisknutý.



Pokud jsou bezpečnostní zařízení vadná, nechte systém co nejdříve opraven kvalifikovaným technikem.

Kontrolu, pravidelnou údržbu a veškeré opravy musí dokumentovat osoba provádějící práci a dokumenty musí být uloženy u majitele automatizačního systému. Jediné zásahy, které může uživatel pravidelně provádět, zahrnují čištění skleněných komponent fotobuněk (použijte měkký a mírně vlhký hadřík) a odstraňování listů nebo kamenů, které by mohly bránit v pohybu automatizačního systému.



Uživatel automatizace musí ručně odemknout motor.

Před zahájením jakékoli údržby se ujistěte, že je zařízení připraveno k provozu, abyste zabránili nechtěnému pohybu brány jinými osobami (viz příslušný návod k obsluze).

Údržba: Aby byla zajištěna stálá úroveň bezpečnosti a co nejdelší životnost automatizace, je nutné provádět běžnou údržbu (alespoň každých 6 měsíců).



Kontroly jsou oprávněny provádět pouze kvalifikovaní pracovníci, údržbářské práce a opravy.

Likvidace: Na konci své životnosti musí být automatizace demontována kvalifikovaným personálem a materiály musí být recyklovány nebo zlikvidovány v souladu s platnými místními předpisy.



Pokud byla automatizace uzamčena pomocí funkce „Uzamknout automatizaci“, brána se po odeslání stisku ovladače nerozjede a výstražné světlo 9krát krátce blikne.



Handwriting practice area with 20 sets of horizontal dashed lines for text entry.





NICE SPA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo (TV)
Italie